



## Danskernes kostvaner 1995-2006

Status og udvikling med focus på frugt og grønt samt sukker

**Fagt, Sisse; Biloft-Jensen, Anja Pia; Matthiessen, Jeppe; Groth, Margit Velsing; Christensen, Tue; Trolle, Ellen**

*Publication date:*  
2008

*Document Version*  
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

*Citation (APA):*  
Fagt, S., Biloft-Jensen, A. P., Matthiessen, J., Groth, M. V., Christensen, T., & Trolle, E. (2008). *Danskernes kostvaner 1995-2006: Status og udvikling med focus på frugt og grønt samt sukker*. (1 ed.) DTU Fødevareinstituttet.

---

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# Danskernes kostvaner 1995 - 2006

Status og udvikling med fokus på  
frugt og grønt samt sukker



# Danskernes kostvaner 1995-2006

Status og udvikling  
med fokus på frugt og grønt samt sukker

Udarbejdet af:

Sisse Fagt  
Anja Biloft-Jensen  
Jeppe Matthiessen  
Margit Velsing Groth  
Tue Christensen  
Ellen Trolle

DTU Fødevareinstituttet  
Afdeling for Ernæring

**Danskernes kostvaner 1995-2006**

**Status og udvikling med fokus på frugt og grønt samt sukker**

Dietary habits of Denmark 1995-2006

Status and development with focus on fruits, vegetables and added sugar

1. udgave, september 2008

Copyright: Fødevareinstituttet, Danmarks Tekniske Universitet

Oplag: 100 eksemplarer

ISBN: 978-87-92158-19-2

Foto på for- og bagside: Colourbox

Rapporten findes i elektronisk form på adressen:

[www.food.dtu.dk](http://www.food.dtu.dk)

Fødevareinstituttet

Danmarks Tekniske Universitet

Mørkhøj Bygade 19

DK-2860 Søborg

Tlf. +45 72 34 70 00

Fax +45 72 34 70 01

# Indholdsfortegnelse

<b>Forord .....</b>	<b>4</b>
<b>Sammenfatning .....</b>	<b>5</b>
<b>Summary.....</b>	<b>8</b>
<b>1. Indledning.....</b>	<b>10</b>
Baggrund .....	10
Læservejledning .....	13
<b>2. Indtag af energi og makronæringsstoffer .....</b>	<b>14</b>
Børn 4-14 år .....	14
Voksne 15-75 år .....	16
Konklusion .....	18
<b>3. Udviklingen i forbruget af sukker, slik og søde drikke .....</b>	<b>19</b>
Sukker og kostkvalitet.....	20
Sukkerkilder i børns kost .....	23
Søde drikkevarer .....	24
Indtag af sodavand og saftvand 2003-2006 .....	26
Indtagsmønstre for sodavand og saftvand 2003-2006.....	26
Sukkersødede drikkevarer – diskussion.....	27
Slik og chokolade .....	28
Indtag af slik og chokolade 2003-2006.....	29
Indtagsmønstre for slik og chokolade 2003-2006 .....	29
Slik og chokolade – diskussion .....	30
Råderum til slik, kage, chokolade mm. samt sukkersødede drikkevarer i en sund kost.....	30
Konklusion .....	33
<b>4. Udviklingen i forbruget af frugt og grønt .....</b>	<b>34</b>
Indtag af frugt og grøntsager 1995-2006.....	34
Hvor mange opfylder frugt og grønt anbefalingen?.....	35
Indtagsmønstre for grøntsager 2003-2006.....	36
Konklusion .....	37
<b>5. Kostens indhold af fødevarer .....</b>	<b>38</b>
Børn 4-14 år .....	38
Voksne 15-75 år .....	41
Konklusion .....	44
<b>Referencer .....</b>	<b>45</b>
<b>Bilag .....</b>	<b>48</b>

# Forord

I denne rapport beskrives danskernes indtag af energi, energigivende næringsstoffer og fødevarer i perioden fra 1995 til 2003-2006. Resultaterne baseres på De nationale undersøgelser af danskernes kostvaner og fysiske aktivitet, som DTU Fødevareinstituttet (tidligere Danmarks Fødevareforskning) har gennemført i årene 1995, 2002-2002 og 2003-2006.

Rapporten er den femte rapport med resultater fra den nationale kostundersøgelse, som startede i 2000. Kostundersøgelsen er gennemført af Afdeling for Ernæring, som også har gennemført de tidligere landsdækkende kostundersøgelser i 1985 og 1995. Afdelingen har skiftet organisation siden og er nu en del af Fødevareinstituttet under Danmarks Tekniske Universitet. Fødevareinstituttets formål er blandt andet at bidrage til fremme af sunde kostvaner og forebygge kostrelaterede sygdomme. En central opgave er at følge udviklingen i danskernes kostvaner. DTU Fødevareinstituttet foretager derfor løbende indsamling af data over, hvad befolkningen spiser. Den fortløbende dataindsamling startede i år 2000. I perioden 2000-2002 er der indsamlet kostdata for 4120 deltagere i alderen 4-75 år, mens der deltog 3247 personer i perioden 2003-2006.

Forfatterne har hver bidraget med forskellige kompetencer til den komplekse opgave, det er at gennemføre en kostundersøgelse og nå frem til de fremlagte resultater. Det Nationale Forskningscenter for velfærd (tidl. Socialforskningsinstituttet) har gennemført interviews, udleveret kostspørgeskemaer og givet instruktion i, hvordan de skal udfyldes. Karin Hess Ygil, Hanne-Jette Hinsch, Karsten Kørup, Henrik Hartkopp og Erling Saxholt har bidraget til dataoparbejdningen og dermed gjort denne rapport mulig. Anne Lise Christensen har stået for renskrivning og layout af rapporten.

En særlig stor tak til de mange der har medvirket i undersøgelsen og som har givet sig tid til at besvare interview og udfylde kostspørgeskemaer.

DTU Fødevareinstituttet, afdeling for ernæring, august 2008

Inge Tetens  
Forskningschef, Afdeling for Ernæring.

# Sammenfatning

Denne rapport beskriver status og udviklingen i danskernes kostsammensætning baseret på resultater fra De nationale undersøgelser af danskernes kostvaner (herefter kaldet kostundersøgelserne) i 1995, 2000-2002 og 2003-2006. Data er opgjort for børn (4-14 år) og voksne (15-75 år) i form af indtag af energi og makronæringsstoffer samt fødevarerforbrug. Hvor det har været relevant, er der inddraget resultater vedrørende forsyningen af fødevarer fra Danmarks Statistik 1995-2006 samt salgsdata vedrørende fødevarer.

Kostundersøgelserne af danskernes kostvaner har i alle tre perioder benyttet en 7 dages registrering af al den mad og drikke, som indtages. Der indgår data for over 2700 personer i 1995, mens henholdsvis over 4100 personer har deltaget i perioden 2000-2002 og over 3200 personer i perioden 2003-2006.

I rapporten er danskernes indtag vurderet i forhold til de officielle næringsstofanbefalinger og de danske kostråd. Der er i rapporten særlig fokus på indtaget af sukker og frugt og grønt, da disse næringsstoffer og fødevarer har stor ernæringsvidenskabelig og sundhedspolitisk bevågenhed på grund af deres henholdsvis negative og positive sammenhæng med befolkningens sundhedstilstand.

## **Status og udvikling i kostsammensætningen**

Den gunstige nedadgående udvikling i det totale fedtindhold i både børns og voksnes kost, der blev observeret fra 1995 til 2000-2002, er stagneret, når man ser på udviklingen frem til 2003-2006. Blandt børn er fedtindholdet i kosten 34 E% i 2003-2006, mens voksne har et fedtindhold i kosten på 35 E%. Stagnationen i kostens fedtindhold falder tidsmæssigt sammen med ændringer i den officielle ernæringsoplysning, der i samme periode har skiftet fokus fra fedt til frugt og grønt og senere sukker. På denne baggrund kan det anbefales, at fedtindholdet i kosten følges nøje i de kommende kostundersøgelser.

Sukkerindholdet i kosten hos børn er faldet i perioden fra 2000-2002 til 2003-2006, hvilket er et skridt i den rigtige retning i forhold til anbefalingerne. Dog får 64% af børnene mere end de maksimalt anbefalede 10 E% fra sukker. Det gennemsnitlige indtag af sukker blandt børn ligger ca. 20% højere end anbefalet, hvilket betyder, at det set ud fra et ernæringsmæssigt synspunkt fortsat er vigtigt at fokusere på at mindske sukkerindholdet i navnlig børns kost.

42% af de voksne (52% af mændene og 36% af kvinderne) indtager en kost med et højere indhold af alkohol end de maksimale 5 energiprocent, der anbefales i de Nordiske Næringsstofanbefalinger 2004. Det bør derfor overvejes at inddrage alkohol i oplysningen, fx i de officielle kostråd.

Kostfiberindholdet i både børns og voksnes kost er lavt i forhold til anbefalingerne, og kun 10% af danske mænd og 17% af danske kvinder spiser en kost, der lever op til anbefalingerne om et kostfiberindhold på 30 g/10 MJ. Kostfiberindholdet kan forøges i børn og voksnes kost ved at der indtages flere grove grøntsager og fuldkornsprodukter som fx havregryn og rugbrød.

## **Status og udvikling i forbruget af slik og søde drikke**

Danmark har en høj forsyning af sukker og 6 ud af 10 børn spiste i perioden 2003-2006 for meget sukker i forhold til det anbefalede niveau. De vigtigste sukkerkilder er søde drikke, slik og chokolade. Børn har et væsentlig højere sukkerindtag end voksne. Resultater fra kostundersøgelsen 2003-2006 viser, at børn, som spiser meget sukker (> 15 E%), har en mere usund kostsammensætning på flere områder. Således spiser denne gruppe færre fuldkornsprodukter, mindre fisk og frugt og grønt. Med

stigende sukkerindhold i kosten falder indholdet desuden af udvalgte vitaminer og mineraler, bl.a. de vitaminer og mineraler, som i forvejen er svære at få dækket gennem kosten.

De fleste børn og voksne drikker saft eller sodavand i løbet af ugen. Kun knap hver fjerde har ikke drukket sodavand i den uge, de har registreret deres kost. Børnene med det højeste sukkerindhold i kosten drikker i gennemsnit 4 gange så meget sodavand og saft sammenlignet med børn, hvis kost overholder anbefalingen om et maksimalt sukkerindhold i kosten på 10 E%. Salget af sukkersødet sodavand er faldet i perioden 2000-2006, mens salget af light sodavand er steget. Denne udvikling ses også i kostundersøgelsens resultater.

Næsten alle børn spiser slik og chokolade i løbet af en uge. Kun 7% har således ikke spist slik og chokolade i den uge, de har registreret deres kost. Salget af slik og chokolade er stort set uforandret i perioden 2000-2006, hvilket også afspejles i kostundersøgelsens resultater, hvor indholdet (g/10 MJ) ikke har ændret sig væsentligt i perioden fra 2000-2002 til 2003-2006.

Danske børn og voksne indtager ca. 3 gange så meget slik, chokolade, is, kage m.m. samt sukkersødede drikkevarer og alkohol (voksne), som der er plads til i en sund kost. Kostundersøgelsens data viser, at "søde kostvaner" har en tendens til at følges ad, dvs. de personer, der har et højt sodavandsindtag, har også et højt indtag af slik, chokolade m.m.

Resultaterne tyder på, at hvis sukkerindtaget skal nedsættes hos de personer der indtager mest, så er det de søde drikkevaner, der først bør tages fat i, især sodavandsindtaget. For specielt de mindste børn (op til 10 år) bør der også fokuseres på indtaget af saftevand.

Indtaget af slik, chokolade, is, kage m.m. bør også sættes i fokus. Fokus bør især rettes mod de mindste børn, som har relativt lidt plads i kosten til de sukkerholdige produkter, som følge af deres mindre energibehov. Således er det vigtigt at understrege, at på dette område skal de mindste børn ikke spise som resten af familien.

### ***Udviklingen i forbruget af frugt og grønt***

Indtaget af frugt og grøntsager er steget i perioden fra 1995 til perioden 2003-2006. Ud fra en ernæringsmæssig vurdering er dette positivt og i overensstemmelse med de officielle kostråd og 6-om-dagen kampagnen, som har kørt siden 1998. Samtidig er andelen, som kun spiser en lille mængde frugt og grønt, faldet fra 1995 og frem til 2000-2002. Resultaterne fra kostundersøgelserne viser dog, at kostens indhold af grøntsager er stagneret siden 2002. Generelt spiser langt de fleste børn og voksne fortsat for lidt frugt og grønt i forhold til anbefalingerne. Især de unge mellem 11 og 24 år har et meget lavt indtag af frugt og grønt. Såvel til morgenmad som til frokost spises der kun lidt frugt og grønt. Frugt og grønt, både som pålæg og som tilbehør, burde oftere indgå i disse måltider.

Grøntsagerne spises primært til den varme aftensmad, mens frugtindtaget hovedsageligt stammer fra mellemmåltiderne. Dog spiser børn i modsætning til voksne flere grøntsager til mellemmåltiderne. De foretrukne grøntsager som tilbehør til aftensmaden er meget ofte salat. Det er positivt, at der bliver spist flere af de grove grøntsager, som kan være med til at gøre det lettere at nå kostenbefulde på "6 om dagen". Yderligere analyser af kostvanerne blandt de, der spiser henholdsvis mindst og mest frugt og grønt, vil kunne afdække, hvorledes disse grupper i øvrigt sammensætter deres kost. Sådanne analyser vil kunne danne et værdifuldt grundlag for konkrete handleanvisninger overfor de befolkningsgrupper, der vil have en sundhedsgevinst ved at øge indtaget af frugt og grønt.



**Status og udvikling i indtaget af fødevarer**

Udviklingen i kosten fra 1995, 2000-2002 og 2003-2006 viser både positive og negative tendenser. Det er ud fra en ernæringsmæssig betragtning positivt, at indtaget af mælk går i retning af mere magre typer. Efter at minimælken er kommet på markedet, har mange danskere tilsyneladende skiftet letmælken ud med denne mælketype. Det er også positivt, at der nu drikkes mere vand end tidligere. Det anbefales at tørsten slukkes med vand og at vand erstatter både saft og sodavand.

Kostens indhold af fisk er stort set uforandret fra 1995 til 2000-2002 og 2003-2006 både blandt børn og voksne. Over 75% blandt både børn og voksne spiser fortsat for lidt fisk i forhold til kostrådene.

Indholdet af pizza i både børns og voksnes kost er tredoblet i perioden fra 1995 til 2006.

Kostens indhold af vin er steget blandt voksne med over 50% i perioden fra 1995 til 2003-2006, mens indholdet af øl er faldet en smule. Kvinders kost indeholder lige så meget vin som mænds kost, hvorimod mænds kost indeholder 3 gange så meget øl som kvinders kost.

# Summary

This report describes the status and the development in the composition of the Danish diets based on data from the Danish National Survey of Dietary Habits and Physical Activity (hereafter called the Dietary survey) 1995, 2000-2002 and 2003-2006. The report describes the content of macronutrients and the intake of food groups among Danish children (4-14 years) and adults (15-75 years). Where relevant, Danish food supply data and sales data are also included.

The participants in the Dietary survey kept a pre-coded (semi-closed) food record for 7 consecutive days.

Information on intake of food and beverages is collected from a representative sample of over 2700 individuals in 1995, more than 4100 individuals in 2000-2002, and more than 3200 individuals in 2003-2006.

The dietary intake is compared to the official nutrition recommendations in the Danish Dietary Guidelines 2005 and Nordic Nutrition Recommendations 2004. In this report focus is especially on the intake of sugar containing foods/beverages and of fruit and vegetables, due to their respectively negative and positive associations with public health.

## ***Status and trends in the dietary composition***

The results show that the decreasing content of total fat in the diet observed from 1995 to 2000-2002 was not seen in the period between 2000-2002 and 2003-2006. It is therefore recommended that the intake of fat is followed closely in the coming dietary surveys.

The sugar content in the diet of children decreased between 2000-2002 and 2003-2006 which from a nutrition perspective is very positive. However, Danish children still consume 20% too much added sugar compared to recommendations.

The diet of almost half of the Danish adult population had a too high alcohol content compared with the recommendations for a healthy diet.

Only 10% of Danish men and 17% of Danish women met the recommendation for dietary fibre (30 g/10 MJ).

## ***Sugar sweetened beverages and confectionary***

The main sources of added sugar in the diet was sugar sweetened beverages and confectionary, cakes and similar. The content of added sugar in the diet of children decreased in the period from 2000-2002 to 2003-2006, but the diet still contained too much sugar compared to the nutrition recommendations for 6 out of 10 children. Analyses showed that a high content of added sugar (>15 energy percent) in the diet of children had a significant diluting effect on the content of nutritious foods and selected nutrients.

Children with the highest amount of added sugar in their diet ( $\geq 15$  energy percent) drank 4 times as much soft drinks and fruit syrup as the group of children whose diet contained the recommended level ( $\leq 10$  energy percent added sugar). Therefore, more focus should be given on reducing the intake of sugar-sweetened beverages in the group of children with the highest sugar content in the diet.

The intake of confectionary, cakes and similar foods should also receive considerable attention, especially among young children. They are especially sensitive to the dilution effect because of their relatively low energy requirements together with their relatively high nutrient requirements.

When comparing the content of energy-dense, nutrient-poor foods and beverages (e.g. sugar sweetened beverages, confectionary, ice cream, cakes and similar) in the actual diet to the amount that there is room for in a healthy diet, analyses show that children and adults consumed three times too much of these products.

### ***Fruits and vegetables***

A key feature of the Danish dietary guidelines and the 6-a-day campaign has been to increase the intake of fruit and vegetables to 600 g/day (Children 4-10 years: 300-500 g/day). The average intake of fruit and vegetables increased from 1995 to 2003-2006, but the intake of vegetables stagnated between 2000-2002 and 2003-2006.

In general, most Danes consumed less fruits and vegetables in 2003-2006 (adults: 398 g/day; children 353 g/day) than recommended. Especially the younger age groups (11-24 years) had a low intake. Sixteen percent of adults and 33 % of children met the 6-a-day recommendation, whereas only 5% between 11-14 years met the recommendation.

### ***Other foods***

The intake of fish of both children and adults did not change considerably from 1995 to 2003-2006. Three out of four children and adults consumed too little fish compared with the Danish dietary guidelines.

The intake of pizza has tripled in the diet of both children and adults from 1995 to 2003-2006.

The average intake of wine has increased 50% in the period from 1995 to 2003-2006. In the latter period women consumed a similar amount of alcohol from wine as men, but consumed far less beer.

# 1. Indledning

## Baggrund

Viden om danskernes kostvaner er en væsentlig del af tilvejebringelsen af det videnskabelige grundlag for anbefalinger og kostråd til den danske befolkning. De nationale undersøgelser af danskernes kostvaner og fysiske aktivitet (herefter kaldet kostundersøgelserne) har bl.a. fungeret som grundlag for at kunne fastlægge danske anbefalinger for indtaget af frugt og grønt i 1998 og for fuldkorn i 2008 og for en efterfølgende monitorering af indtaget.

Det gælder også andre tiltag, der skal minimere omfanget af mulige helbredsrisici. Fx blev der i 2000 indført obligatorisk berigelse af salt med jod, fordi der på basis af kostundersøgelsen 1995 kunne konstateres at danskerne fik for lidt jod gennem kosten. Samtidig var der i Danmark en hyppig forekomst af forstørret skjoldbruskkirtel (struma). Derfor er det vigtigt at følge kostvanernes udvikling over tid.

Desuden giver kostundersøgelserne oplysninger om deltagernes højde og vægt, hvorved udvikling i overvægt og fedme kan følges og analyseres i forhold til sociale forskelle, kostindtag og fysisk aktivitet. Udviklingen i overvægt og fedme blandt børn og unge (4-18 år) er blevet undersøgt i perioden fra 1995 til 2000-2002 på baggrund af selvrapporterede data om højde og vægt blandt deltagerne i kostundersøgelserne i 1995 og 2000-2002. Resultaterne viser, at der i denne periode er blevet ca. 40.000 flere overvægtige børn og unge (Matthiessen et al, 2008). I et andet projekt er sociale forskelle i overvægt og fedme i perioden 2000-2002 analyseret. Resultaterne herfra viser, at uddannelse var den sociale faktor, som havde størst betydning for hyppigheden af overvægt og fedme, og forskellene var større for kvinder end for mænd (Groth et al, submitted 2008).

Denne rapport præsenterer udviklingen i indtaget af næringsstoffer og fødevarer hos børn (4-14 år) og voksne (15-75 år), beskrevet i 1995, 2000-2002 (2000-02) og 2003-2006 (2003-06) med vægt på danskernes indtag af sukkerrige produkter samt frugt og grønt, da netop disse fødevarer har stor sundhedspolitisk bevågenhed på grund af deres henholdsvis negative og positive sammenhæng med befolkningens sundhedstilstand.

Data stammer fra kostundersøgelserne, der udføres af Afdeling for Ernæring, Fødevareinstituttet, Danmarks Tekniske Universitet.

Formålet med kostundersøgelserne er at monitorere indtaget af fødevarer og næringsstoffer samt fysisk aktivitetsniveau i et repræsentativt udsnit af den danske befolkning samt at analysere determinanter for kostvaner, fysisk aktivitet og overvægt.

Kostundersøgelsen registrerer fødevarerindtaget i en uge, og løbende gennem hele året. Det betyder at både hverdage og weekenddage, samt årstidsvariationer er repræsenteret. Den forholdsvis lange undersøgelsesperiode på en uge betyder at data kan anvendes til at estimere den sædvanlige kost på individ niveau. Disse forhold gør at kostundersøgelsens data er ret unikke. Resultaterne fra kostundersøgelserne bliver da også brugt bredt både lokalt, nationalt og internationalt.

### **Undersøgelsesdesign**

Kostundersøgelserne er tværsnitsundersøgelser. Siden år 2000 er data indsamlet fortløbende og inkluderer registrering af deltagernes fysiske aktivitetsniveau. Undersøgelsen omfatter et baggrundssurvey, 7 dages registrering af kosten samt 7 dages registrering af fysisk aktivitet med det formål at kunne beskrive den sædvanlige kost og fysiske aktivitetsniveau for det enkelte individ.

### **Baggrundssurvey**

Først gennemgår deltagerne et baggrundssurvey om deres alder, familie forhold, arbejdsforhold, holdninger, barrierer og motivationsfaktorer indenfor kost og fysisk aktivitet, rygevaner, helbredsproblemer mm. I perioden 2003-06 blev deltagerne interviewet med computer (CAPI), mens dette ikke var tilfældet i 1995 og 2000-02. Efter afslutning af interviewet giver interviewererne deltagerne grundig instruktion i udfyldelse af kostdagbøger og aktivitetskemaer.

### **7 dages registrering af kosten**

Deltagerne registrerer alt, hvad de spiser og drikker i 7 på hinanden følgende dage i såkaldte præ-kodede (med fortrykte svarkategorier) kostdagbøger, hvor der også er mulighed for at angive åbne svar. Kostdagbogen er organiseret efter et typisk dansk måltidsmønster. Hvert måltid er inddelt i sektioner fx drikkevarer, brød, fedtstof etc. for at gøre det nemmere for deltagerne at finde det, de har spist. Portionsstørrelser af det spiste bliver angivet i husholdningsmål (fx. stk., kop, skive) eller ved hjælp af 12 billedserier, der viser mellem 4-6 forskellige portionsstørrelser. Kostdagbogen kan ses på [www.food.dtu.dk/ernæring/kostundersøgelser](http://www.food.dtu.dk/ernæring/kostundersøgelser).

### **7 dages registrering af fysisk aktivitet**

På de samme 7 dage, hvor kosten registreres registrerer deltagerne også fysisk aktivitet på arbejde (skole og institution for børn) og i fritiden. Resultaterne herfra vil blive rapporteret senere.

Baggrundssurvey og instruktion/udlevering og afhentning af kostdagbøger gennemførtes i 2000-02 og 2003-06 af Det Nationale Forskningscenter for Velfærd (tidligere Socialforskningsinstituttet). De kostdagbøger, der anvendes i kostundersøgelserne, er optisk læsbare. Efter udfyldelse og afhentning hos deltagerne returneres de til Fødevareinstituttet, hvor skemaerne skannes ind og data oparbejdes ved hjælp af Fødevareinstituttets beregningssystem Generelt Indtags Estimerings System (GIES) og Fødevaredatabanken ([www.foodcomp.dk](http://www.foodcomp.dk))

### **Deltagere**

Deltagerne i kostundersøgelsen er en tilfældig stikprøve af danske statsborgere i alderen 4-75 år udtrukket fra CPR registret. Danske statsborgere er valgt, fordi det kræver beherskelse af dansk sprog at deltage i undersøgelsen. Personer, der bor på institution, indgår ikke, da de muligvis ikke kender sammensætningen af de måltider, de spiser. I denne rapport er undersøgelsesperioden 2000-2006 delt op i perioderne 2000-02 og 2003-06 for at få sammenlignelige populationsstørrelser, der gør det muligt at beskrive udviklingen over tid. Antallet af deltagere i de 3 kostundersøgelser fremgår af tabel 1. Resultaterne i denne rapport bliver i lighed med 2 forudgående rapporter (Fagt et al, 2002; Fagt et al, 2004) rapporteret for børn (4-14 år) og voksne (15-75 år).

Svarprocenten for udfyldte kostdagbøger var i 1995 66%, i 2000-02 53% og i 2003-06 52% (foreløbig opgørelse). Svarprocenten har i lighed med andre befolkningsundersøgelser været faldende over tid, hvilket indikerer, at der er en generelt faldende interesse i befolkningen for at deltage i undersøgelser. Fødevareinstituttet har i samarbejde med Det Nationale Forskningscenter for Velfærd iværksat forskellige initiativer for at modvirke den faldende svarprocent.

Tabel 1: Antallet af deltagere i kostundersøgelserne 1995, 2000-2002 og 2003-2006 opdelt efter køn og alder.

Køn	Børn 4-14 år			Voksne 15-75 år			Alle 4-75 år		
	Drenge	Piger	Alle	Drenge	Piger	Alle	Drenge	Piger	Alle
Årstal									
1995	483	500	983	849	897	1746	1332	1397	2729
2000-2002	428	395	823	1526	1771	3297	1954	2166	4120
2003-2006	329	340	669	1184	1394	2578	1513	1734	3247

### **Repræsentativitet**

I de 2 undersøgelsesperioder 1995 og 2000-02 anses stikprøven for repræsentativ for den danske befolkning med hensyn til alder og køn, men ikke helt i forhold til uddannelsesniveaet, idet deltagere med kortest uddannelsesniveau er underrepræsenteret og deltagere med højeste uddannelsesniveau er overrepræsenteret (Groth og Fagt, 1997; Lyhne et al, 2005). Repræsentativiteten fra 2003-06 er endnu ikke opgjort, da stikprøven udgør en delstikprøve fra populationen 2003-2008.

### **Næringsberegning**

Med de nye næringsstofanbefalinger 2004 (NNR, 2004) blev der introduceret nye faktorer til beregning af kostens energiindhold. Af hensyn til sammenlignelighed er de traditionelle faktorer (de såkaldte Atwater-faktorer) benyttet til beregning af energiindtag, energifordeling mm. i alle tre undersøgelsesperioder (tabel 2 og 4). Konsekvensen ved at anvende Atwater-faktorerne er et lidt højere estimat for energiindtaget (100-200 kJ for børn og 100-300 kJ for voksne) og at kulhydratenergiprocenten for voksne er 2 E% højere i 2000-02 og 2003-06 samt at fedtenergiprocenten er 1 E% højere for børn i 2003-06. Dette skal tages i betragtning, hvis resultaterne sammenlignes med de anbefalede energifordelinger i NNA 2004.

Desuden er energiberegningerne i tabel 2 og 4 foretaget uden alkohol, da der sammenlignes med anbefalingerne fra NNA 2004, som er uden alkohol (NNR, 2004). Endvidere er forholdet mellem energiindtag og basalstofskifte ( $EI/BMR_{est}$ ) beregnet som et teoretisk mål for mulig underrapportering.  $EI/BMR_{est}$  giver indtryk af, i hvilken udstrækning energiindtaget forekommer fysiologisk sandsynligt. Personer med værdier for  $EI/BMR_{est}$  under 1,1 betegnes som lavenergirapportører (Goldberg et al, 1991) dvs. deltagere, hvis kostregistrering viser et samlet energiindtag, som er mindre end hvad der er fysiologisk sandsynligt, hvis de er i energibalance ( $EI/BMR_{est} < 1,1$ ). Deltagernes basalstofskifte er beregnet ud fra oplysninger om køn, alder og vægt (NNR, 2004). Underrapportering opstår typisk enten fordi undersøgelsesdeltagere glemmer at registrere, hvad de har spist, specielt til mellemmåltiderne eller fordi de ikke ønsker at optræde som "grådige" i registreringsperioden.

**Læservejledning**

I kapitel 2 beskrives udviklingen i det gennemsnitlige indtag af energi og makronæringsstoffer blandt børn og voksne.

Kapitel 3 beskriver udviklingen i danskernes indtag af sukker og betydningen for kostens kvalitet.

Kapitel 4 beskriver udviklingen i danskernes indtag af frugt og grønt i forhold til anbefalingen ”6 om dagen”.

Kapitel 5 omhandler status og udvikling i indtaget af fødevarer blandt børn og voksne. Først på overordnet niveau i form af indtaget fra de overordnede fødevaregrupper, dernæst mere specifikt i form af indtaget fra kostgrupper og udvalgte undergrupper.

## 2. Indtag af energi og makronæringsstoffer

### Børn 4-14 år

Tabel 2: Udviklingen fra 1995 til 2003-2006 i indtag af energi, makronæringsstoffer og energifordeling samt forholdet mellem energiindtag og basalstofskifte ( $EI/BMR_{est}$ ), gennemsnit for børn (4-14 år).

Køn	Drenge			Piger			Alle		
Årstal	1995	2000/02	2003/06	1995	2000/02	2003/06	1995	2000/02	2003/06
<i>Antal</i>	<i>483</i>	<i>428</i>	<i>329</i>	<i>500</i>	<i>395</i>	<i>340</i>	<i>983</i>	<i>823</i>	<i>669</i>
Energi (MJ)	9,6	9,3	8,9	8,6	8,1	7,7	9,1	8,7	8,3
$EI/BMR_{est}$	1,87	1,78	1,65	1,85	1,72	1,58	1,86	1,76	1,62
$EI/BMR_{est} < 1,1$ (%)	2	8	13	3	11	19	2	9	16
Fedt energi (%) <sup>1</sup>	35	33	34	35	33	33	35	33	34
Fedt, g pr. dag	88	81	80	78	71	68	83	76	74
Kulhydrat, total energi (%) <sup>1</sup>	52	53	53	52	54	54	52	53	54
Tilsat sukker energi (%) <sup>1</sup>	14	13	11	14	13	12	14	13	12
Tilsat sukker, g pr. dag	77	72	61	70	64	56	74	68	58
Kostfiber, g pr. 10 MJ	20	20	21	20	20	22	20	20	21
Protein energi (%) <sup>1</sup>	14	14	14	14	13	14	14	14	14
Alkohol energi (%)	0	0	0	0	0	0	0 <sup>2</sup>	0 <sup>2</sup>	0 <sup>2</sup>

Til beregning af energiindtag, energifordeling m.m. i tabellen er anvendt Atwater's energi faktorer i alle 3 undersøgelsesperioder.

<sup>1</sup> % Eksklusive alkohol

<sup>2</sup> Mindre end 0,5%.

### Energiindtag blandt børn 4-14 år

Resultaterne fra kostundersøgelserne viser et fald i børns energiindtag fra 1995 til 2000-02 og yderligere til 2003-06 (tabel 2). Faldet i energiindtaget skyldes sandsynligvis den større grad af underrapportering, der er observeret hen over de 3 undersøgelsesperioder og  $EI/BMR_{est}$  for hele børnegruppen er faldet fra 1,86 i 1995 til 1,62 i 2003-06. Goldberg et al (1991) har tidligere estimeret, at et  $EI/BMR_{est}$  på  $\geq 1,53$  for voksne giver valide kostdata på gruppeniveau. Med forbehold for at Goldbergs cut-off værdi er baseret på voksne, ser børnepopulationen ud til at give valide kostdata på gruppeniveau.

Ved udeladelse af lavenergirapportørerne i opgørelserne i alle 3 undersøgelsesperioder er energiindtaget blandt både drenge og piger faldet med omkring 0,4 MJ pr. dag siden 1995, dvs. der har været et mindre fald i børns energiindtag på ca. 4% i perioden fra 1995 til 2003-06.

### Makronæringsstoffer blandt børn 4-14 år

Fedtindholdet i børns kost ligger i 2003-06 på 34 E% og det ser således ud til, at det fald der tidligere er observeret i fedtindholdet i børns kost (Fagt et al, 2004) nu er stagneret og der måske endda er en tendens til stigning. Det gennemsnitlige fedtindtag ligger fortsat over populationsanbefalingen på 30 E% (NNR, 2004), og 77 % af børnene spiser en kost med mere end 30 E% fedt. Derimod er det blot 7% af børnene i 2003-06, som har et meget højt fedtindtag (>40 E%) (tabel 3).



Tabel 3. Andelen (%) af børn (4-14 år), der overskrider anbefalingerne\* for fedt og sukker.

Undersøgelsesperiode	2000-2002	2003-2006
<i>Antal</i>	823	669
Over 40 E% fedt	5	7
Over 30 E% fedt	76	77
Over 10 E% sukker	75	64
Over 20 E% sukker	12	5

\* NNR2004

Det gennemsnitlige indhold af tilsat sukker i børns kost er faldet i perioden fra 1995 til 2003-06 fra 14 E% til 12 E%, men ligger stadig 20% over det anbefalede niveau på max 10% af energiindtaget. Der er 64% af børnene, som får mere end den maksimale anbefaling på 10 E% sukker (tabel 3). Det er især andelen af børn med et meget højt sukkerindhold i kosten (>20 E%), der er gået ned siden 2000-02. Selvom kostundersøgelserne viser, at sukkerindtaget er faldet fra 2000-02 til 2003-06, er sukkerindtaget fortsat for højt hos 6 ud af 10 børn.

Når sukkerindtaget opgøres i gram pr. dag, er der sket et fald på 10 gram pr. dag fra 2000-02 til 2003-06, men dette fald kan ikke genfindes i tal for forsyningen af sukker, hvor niveauet er stagneret (kapitel 3). Forsyningen afspejler den totale mængde af sukker brugt i industri og privathusholdninger, som er tilgængelig for befolkningen. Forsyningen er ca. 100 g/dag pr. indbygger og afspejler et gennemsnit over både børn og voksnes konsum. Forskellen mellem forsyningsstatistikken og kostundersøgelserne skyldes dels det svind, der er fra jord til bord og omfatter bl.a. udsmidning af levninger samt sukkerholdige madvarer mv. og dels at det reelle sukkerindtag formodentlig ligger på et højere niveau end vist i kostundersøgelserne. Dette hænger sammen med at sukkersødede drikkevarer og slik, som er de væsentligste kilder til sukkerindtaget, ofte underrapporteres i betydeligt omfang (Rasmussen et al, 2007; Johansson et al, 1998).

Kostens indhold af kostfibre er 21g/10 MJ i 2003-06. Der findes ikke nogen håndfast kostfiber anbefaling specifikt for børn, men anbefalingen for voksne på 30 g/10MJ kan anvendes som rettesnor for indtaget af kostfibre, da børn rådes til at spise den samme kost som resten af familien. Set i forhold til anbefalingen (for voksne), ligger kostens indhold hos børnene 30% under det anbefalede niveau.

### **Forskel mellem køn**

Energiindtaget er i gennemsnit 1,2 MJ højere pr. dag for drenge end piger, men hvad angår kostsammensætningen, er der kun mindre forskelle mellem kønnene. Andelen, der opfylder anbefalingerne for de forskellige makronæringsstoffer, er også stort set ens for drenge og piger. Det er dog en mindre andel af pigerne (32%) i forhold til drengene (40%), der maksimalt får 10 E% sukker (data ikke vist).

## Voksne 15-75 år

Tabel 4: Udviklingen fra 1995 til 2003-2006 i indtag af energi, makronæringsstoffer og energifordeling samt forholdet mellem energiindtag og basalstofskifte ( $EI/BMR_{est}$ ), gennemsnit for voksne (15-75 år).

Køn	Mænd			Kvinder			Alle		
Årstal	1995	2000-02	2003-06	1995	2000-02	2003-06	1995	2000-02	2003-06
<i>Antal</i>	<i>849</i>	<i>1526</i>	<i>1184</i>	<i>897</i>	<i>1771</i>	<i>1394</i>	<i>1746</i>	<i>3297</i>	<i>2578</i>
Energi (MJ)	11,7	10,8	10,5	8,8	8,4	7,9	10,2	9,5	9,1
$EI/BMR_{est}$	1,54	1,42	1,38	1,52	1,43	1,34	1,53	1,42	1,36
$EI/BMR_{est} < 1,1$ (%)	13	21	24	16	22	29	14	22	26
Fedt energi (%) <sup>1</sup>	37	33	34	37	31	32	37	32	33
Fedt energi (%) <sup>2</sup>	39	35	36	38	33	34	39	34	35
Fedt, g pr. dag	114	94	94	85	70	68	99	82	80
Kulhydrat, total energi (%) <sup>2</sup>	45	50	50	47	53	53	46	51	52
Tilsat sukker energi (%) <sup>2</sup>	9	9	9	9	10	9	9	10	9
Tilsat sukker, g pr. dag	59	57	54	48	50	42	54	53	48
Kostfiber, g pr. 10 MJ	20	20	21	21	23	25	20	21	23
Protein energi (%) <sup>2</sup>	15	15	15	15	14	15	15	15	15
Alkohol energi (%)	6	7	7	4	5	5	5	6	6
Alkohol (g pr. dag)	24	25	24	11	13	12	17	18	17

Til beregning af energiindtag, energifordeling m.m. i tabellen er anvendt Atwater's energifaktorer i alle 3 undersøgelses-perioder.

<sup>1</sup> % inklusive alkohol

<sup>2</sup> % eksklusive alkohol

### Energiindtag blandt voksne 15-75 år

Igennem perioden fra 1995 til 2000-02 og yderligere til 2003-06 er det gennemsnitlige indtag af energi faldet. En del af dette fald i energiindtaget skyldes sandsynligvis den større grad af underrapportering, der er observeret hen over de 3 undersøgelsesperioder.  $EI/BMR_{est}$  for voksne er faldet fra 1,53 i 1995 til 1,36 i 2003-06, hvilket er en del under cut-off værdien på  $\geq 1,53$  for sandsynligt energiindtag for grupper af voksne, foreslået af Goldberg m. fl. (1991). Når energiindtaget beregnes eksklusive lavenergirapportører ( $EI/BMR_{est} < 1,1$ ) ser det ud til at energiindtaget er faldet med ca. 0,7 MJ og 0,5 MJ pr. dag for henholdsvis mænd og kvinder svarende til et fald på ca. 6%.

Vurderet overordnet tegner resultaterne fra kostundersøgelserne et billede af en stigende grad af underrapportering over tid. Dels er den gennemsnitlige  $EI/BMR_{est}$  faldet, og dels er andelen af lavenergirapportører steget betydeligt. I 1995 kunne hver syvende voksne karakteriseres som lavenergirapportør, mens det i 2003-06 er mere end hver fjerde. Tendensen til underrapportering i kostundersøgelserne er mere fremherskende blandt kvinder end blandt mænd. Dette er også tilfældet i andre undersøgelser (Johansson et al, 1998).

Den anvendte kostundersøgelses metode blev senest valideret blandt voksne i 2002 og 2004. I valideringsstudiet blev det rapporterede energiindtag holdt op imod energiforbruget målt med en objektiv metode, ActiReg<sup>®</sup> (Rasmussen et al, 2007). Resultaterne fra valideringsstudiet viste, at overvægt, bekymring over egen vægt og det at bestræbe sig på at spise sundt, var relateret til underrapportering. I valideringsstudiet havde underrapportører et signifikant lavere sukkerindhold i kosten end acceptable rapportører (Rasmussen et al, 2007). Den stigende forekomst af overvægt sammenholdt med en øget kropsbevidsthed i befolkningen er sandsynligvis en del af forklaringen på den stigende underrapportering.

Den stigende underrapportering synes at være et alment problem, som ikke alene kan forklares med valg af kostundersøgelsesmetode, da det ikke kun er observeret i Danmark, men også i en række andre europæiske lande, hvor andre kostundersøgelsesmetoder har været anvendt, bl.a. Sverige, Norge og Irland (Johansson et al, 1998; Becker & Welten, 2001). Ved tolkning af resultaterne er det nødvendigt at tage højde for betydningen af denne underrapportering.

### **Makronæringsstoffer blandt voksne 15-75 år**

Fedtindholdet, både beregnet med og uden alkohol i voksne danskeres kost, faldt kraftigt i perioden mellem 1995 og 2000-02 og ser herefter ud til at være stagneret eller ligefrem svagt stigende.

En af de ernæringspolitiske målsætninger for danskernes kost er, at fedtindtaget skal reduceres, således at befolkningens gennemsnitlige fedtindtag højst udgør ca. 30 procent af det samlede energiindtag (Indenrigs- og Sundhedsministeriet, 2002).

79 % af de voksne spiste i 2003-06 mere end 30 E% fedt (tabel 5), hvilket er en klar forbedring i forhold til 1995, hvor 95% spiste en kost med mere end 30 E% (Fagt et al, 2004). 17% af de voksne danskere har et meget højt fedtindhold i kosten, dvs. en fedtenergi procent over 40%.

Tabel 5. Andelen (%) af voksne (15-75 år), der overskrider anbefalingerne\* for fedt, sukker og alkohol.

	2000-2002	2003-2006
<i>Antal (n)</i>	3297	2578
Over 30 E % fedt	78	79
Over 40 E % fedt	15	17
Over 5 E % alkohol	44	42
Over 10 E % sukker	42	36
Over 20 E % sukker	6	4

\*NNR, 2004

Resultaterne fra kostundersøgelserne viser, at nedgangen i fedtindtaget er stagneret eller måske endda svagt stigende (tabel 4). Stagnationen eller forøgelsen i kostens fedtindhold falder tidsmæssigt sammen med ændringerne i den officielle ernæringsoplysning, der i samme periode har skiftet fokus fra fedt til frugt og grønt samt sukker.

Kostens indhold af kostfibre er 23 g/10 MJ i 2003-06, mens anbefalingen for voksne er 30 g/10MJ. Set i forhold til anbefalingen ligger kostens indhold hos de voksne 25% under det anbefalede niveau og kun 17% (23% af kvinderne og 10% af mændene) spiser en kost, der indeholder 30 g kostfibre pr. 10 MJ eller derover.

Kostens indhold af alkohol er steget fra 1995 til 2000-02, hvorefter indholdet er stagneret mellem 2000-02 og 2003-06. 42% af de voksne (52% af mændene og 36% af kvinderne) spiser en kost med et højere indhold af alkohol end de maksimale 5 E%, der er anbefalet i NNA 2004 (NNR, 2004).

Kostens indhold af sukker hos de voksne ligger på ca. 9 E%, men lå i 2000-02 lidt højere. Selvom sukkerindtaget er faldet de senere år blandt voksne, viser resultaterne fra 2003-06, at en tredjedel af de voksne spiser for meget sukker (se endvidere kapitel 3).

### **Forskel mellem køn**

Hos de voksne er der forskelle mellem kønnene. Det gælder ikke kun energiindtaget, hvor mænd i gennemsnit indtager 2,6 MJ mere om dagen end kvinder, men også i forhold til hvordan kosten er sammensat. Som helhed må kvinders kost vurderes som sundere end mænds, idet det gennemsnitlige indhold af fedt og alkohol er væsentlig lavere for kvinder end mænd, mens indholdet af kostfibre er højere. I kvindernes kost er der 2 E% lavere indhold af fedt, 2,3 E% lavere indhold af alkohol og 4 g pr. 10 MJ højere kostfiberindhold end i mændenes kost. Det eneste i kvinders kost, som trækker i modsat retning er sukkerindholdet, som har en tendens til at være højere end i mænds kost. At kvinder spiser sundere end mænd afspejler sig også i, at andelen, der opfylder NNA's anbefaling for fedt, alkohol og kostfibre er højere for kvinder end mænd (data ikke vist).

### **Konklusion**

Resultaterne fra kostundersøgelserne for perioden 1995, 2000-02 og 2003-06 viser, at kosten har udviklet sig i både positiv og negativ retning for børn og voksne. Sukkerindholdet i børns kost ser ud til at være faldet, hvilket er et skridt i den rigtige retning i forhold til anbefalingerne. Der er dog stadig plads til forbedringer, da 64% af børnene får mere end de maksimalt anbefalede 10 E% fra sukker.

Den gunstige nedadgående udvikling i det totale fedtindhold i både børns og voksnes kost, der blev observeret fra 1995 til 2000-02, er stagneret, når man ser på udviklingen frem til 2003-06. Blandt børn er fedtindholdet i kosten 34 E% i 2003-06, mens voksne har et fedtindhold i kosten på 35 E%. Stagnationen i kostens fedtindhold falder tidsmæssigt sammen med ændringer i den officielle ernæringsoplysning, der i samme periode har skiftet fokus fra fedt til frugt og grønt og senere sukker. På denne baggrund kan det anbefales, at fedtindholdet i kosten følges nøje i de kommende kostundersøgelser.

Den ernæringspolitiske målsætning om, at det gennemsnitlige fedtindtag i befolkningen skal reduceres til ca. 30 procent af det samlede energiindtag virker ikke urealistisk, men det kræver at der fortsat fokuseres på fedtindholdet i kosten.

Kostfiberindholdet i både børns og voksnes kost er lavt i forhold til anbefalingerne.

### 3. Udviklingen i forbruget af sukker, slik og søde drikke

Formålet med dette afsnit er at beskrive status og udvikling i danskernes indtag af tilsat sukker i perioden fra 1995 til 2003-06. Der anvendes 3 datakilder i beskrivelsen

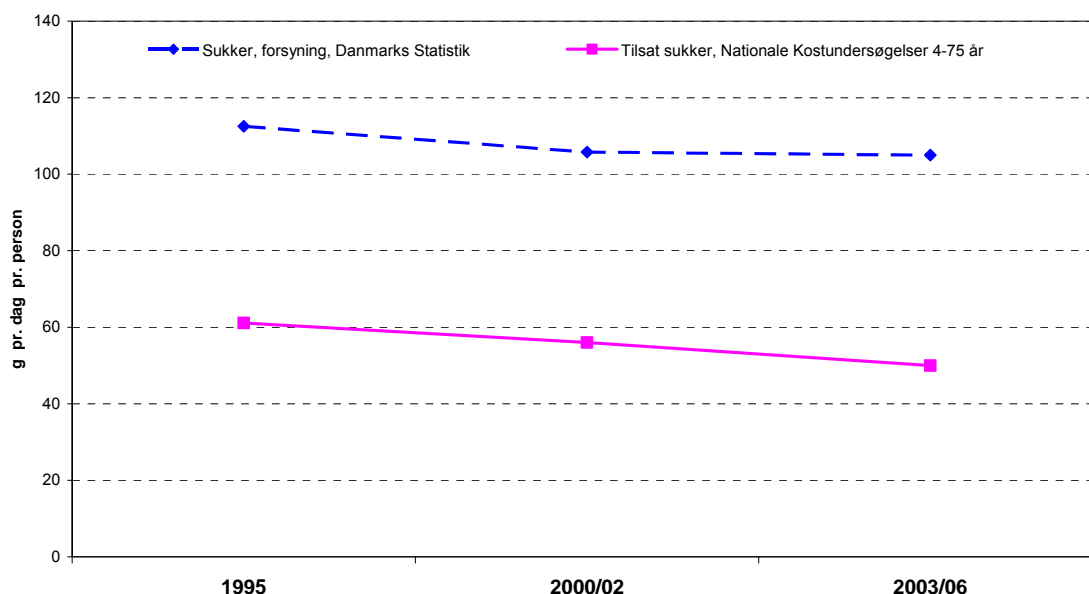
1. Kostundersøgelserne 1995, 2000-02 og 2003-06
2. Forsyningen af fødevarer fra Danmarks Statistik
3. Salgsdata fra Bryggeriforeningen og Skatteministeriet

Ved tilsat sukker menes alt sukker (overvejende sucrose), som er tilsat fødevarerne industrielt eller i køkkenet og ved middagsbordet og omfatter fx sukker i slik, kager og andet bagværk, saft, sodavand, marmelade, desserter, morgenmadscerealier m.v. samt sukker i kaffe og te og på fx grød og havregryn. Naturligt forekommende sukkerarter i fx frugt, mælk og andre fødevarer er ikke medregnet. Hovedparten af det sukker danskerne indtager stammer fra forarbejdede fødevarer som sodavand og søde sager.

#### ***Forsyningen af sukker***

Ifølge forsyningsstatistikens tal for sukker, ser forsyningen af sukker ud til at have været svagt faldende siden 1995 til et niveau omkring 105 g/dag pr. indbygger i 2003-06 (figur 1).

Fødevareinstituttet har tidligere anslået, at 45-55 g/dag svarer til de maksimalt anbefalede 10 E% sukker for et skolebarn (Biltoft-Jensen et al, 2005). For voksne svarer 10 E% sukker til ca. 50-70 g sukker pr. dag, og forsyningen er således op til dobbelt så høj, som det der anbefales børn eller voksne maksimalt at indtage. Dette indikerer at tilgængeligheden af sukker i Danmark er høj. Det gennemsnitlige sukkerindtag ifølge kostundersøgelserne viser også en faldende tendens, men er kun halvt så stort, dvs. 50-60 g/dag (figur 1). Forskellen mellem forsyningsstatistikken og kostundersøgelserne skyldes hovedsageligt tre ting; dels det svind, der er fra jord til bord, og som blandt andet indbefatter udsmidning af levninger og mugne sukkerholdige madvarer o.l., dels at der er tale om sukker fra produkter der hovedsageligt indtages som mellemmåltider, som folk ofte glemmer at registrere og dels, at fordi folk indtager mindre sodavand og søde sager i den uge de registrerer deres kost. Fødevarer som anses for usunde fx slik, chokolade og sodavand underrapporteres ofte i kostundersøgelser (Rasmussen et al, 2007; Johansson et al, 1998). Det faktiske sukkerindtag i befolkningen ligger sandsynligvis et sted midt imellem det forsyningsstatistikken og kostundersøgelserne viser.



Figur 1: Udvikling i forsyning og indtag af sukker fra 1995 til 2003-2006.

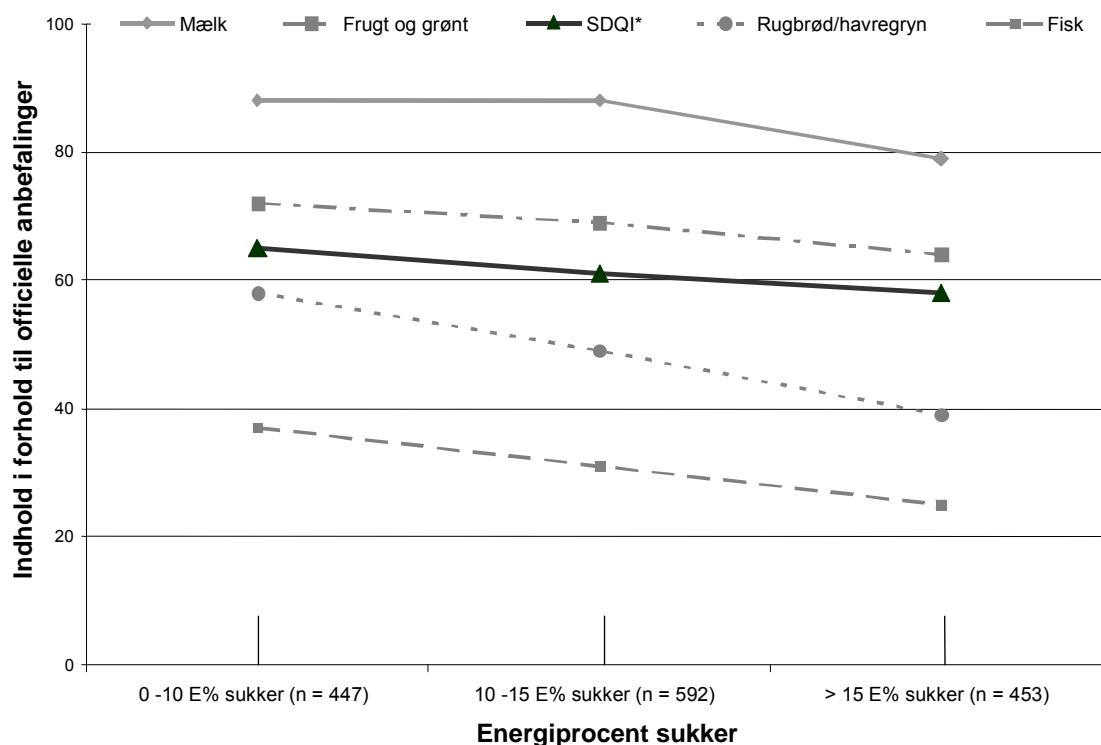
### Sukker og kostkvalitet

Tilsat sukker betegnes ofte som "tomme kalorier", fordi tilsat sukker giver mange "kalorier" uden at bidrage med næringsstoffer. NNA 2004 anbefaler, at tilsat sukker bidrager med højst 10% af energien. Dette er begrundet dels ud fra et hensyn til opfyldelse af anbefalingerne for kostfiber, vitaminer og mineraler (mikronæringsstoffer), som det kan være svært at få tilstrækkeligt af med et højt sukkerindtag, dels for at mindske risikoen for huller i tænderne (NNR, 2004). Børn og ældre personer med et begrænset energiindtag og et højt sukkerindtag er i størst risiko for ikke at få opfyldt deres behov for kostfiber og mikronæringsstoffer, hvorved deres kost som helhed kan blive mangelfuld (Lyhne & Ovesen, 1999; Beck & Ovesen, 2002; Mølgaard et al, 2003). I dette afsnit fokuseres derfor hovedsageligt på kostdata for børn, da børn har det højeste indtag af sukker samt det laveste energiindtag.

Med henblik på at illustrere sammenhængen mellem kostkvalitet og sukkerindtag hos danske børn er der i figur 2 og 3 anvendt data fra kostundersøgelsen i perioden 2000-2006, i alt 1492 børn. Børnepopulationen blev inddelt i 3 grupper, baseret på deres energiindtag fra sukker (E%). Gruppe 1 med 0-10 E% sukker (n = 447) svarende til det anbefalede niveau; gruppe 2 med 10-15 E% sukker (n = 592) og gruppe 3 med mere end 15 E% sukker (n = 453).

Herefter er der i de 3 grupper set på kostens kvalitet bedømt i forhold til NNA 2004 og kostrådene 2005. Til dette formål er der tidligere udviklet et simplificeret mål for kostkvalitet, Simple Diet Quality Index (SDQI) (Biltoft-Jensen et al, 2008), der beregnes ud fra kostens indhold af mættet fedt og kostfibre. Ved at vælge kostfibre og mættet fedt som indikatorer for en sund kost fås et helhedsorienteret billede af kostens kvalitet, da kostfibre er associeret til indtag af frugt og grønt, kartofler, grove cerealer, mens mættet fedt er associeret til indtag af fedtstoffer, fede kød- og mejeriprodukter, fast food, visse typer slik, kiks og kager. For hvert individ blev beregnet en kostfiberfaktor og en faktor for mættet fedt, i forhold til hvor tæt indtaget var på anbefalingerne.

Gennemsnittet af de to faktorer betegnes SDQI. SDQI karakteriserer kostkvaliteten og kan antage en værdi mellem 0 og 100 (Biltoft-Jensen et al, 2008). Jo højere værdi, des bedre kostkvalitet. Udover den samlede kostkvalitet er der også beregnet en score for udvalgte fødevaregrupper og næringsstoffer i forhold til referenceværdierne for "den mest krævende person" (den person (6-60 år) som har behov for den højste næringsstoftæthed i kosten ) (NNR, 2004), med henblik på at illustrere betydningen af sukkerindholdet i kosten for indholdet af enkelte udvalgte fødevaregrupper og næringsstoffer. Forskelle i scores mellem de 3 grupper er testet med variansanalyser.

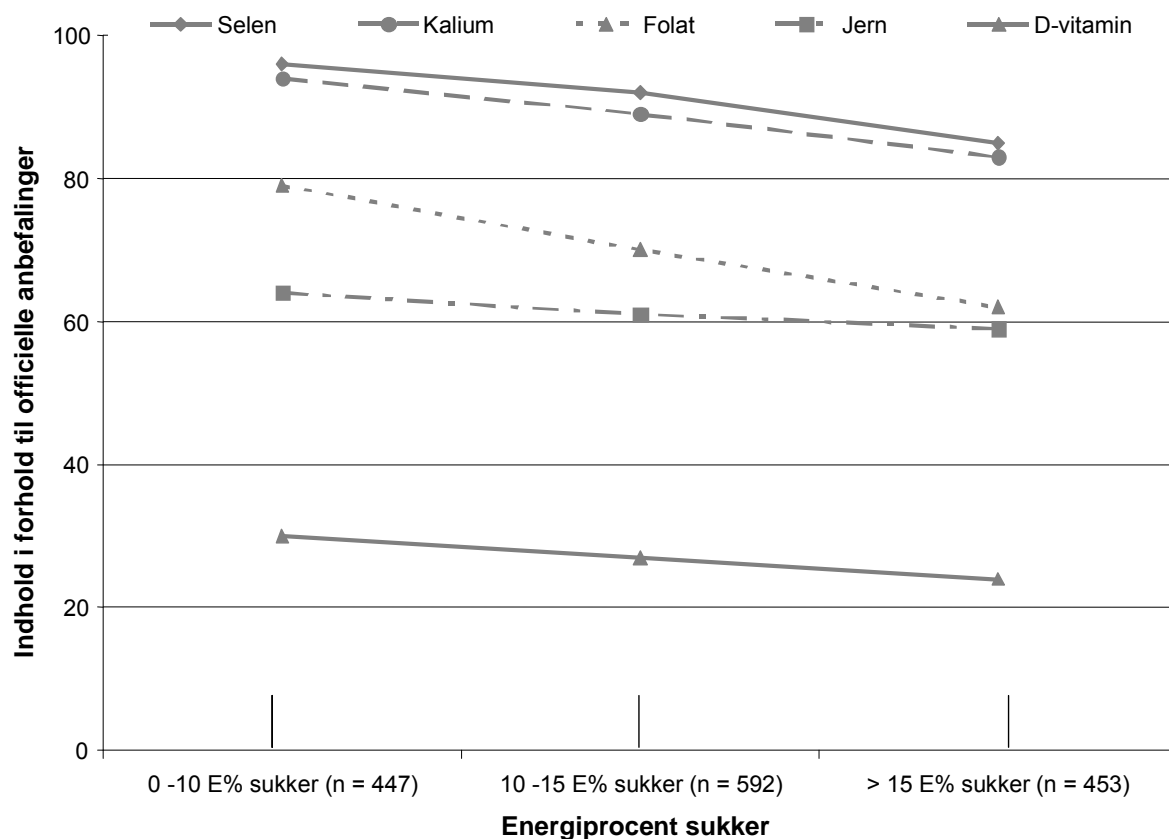


\*Simple Diet Quality Index = Indikator for kostens samlede kvalitet (Biltoft-Jensen et al, 2008)

Figur 2: Kostens samlede kvalitet og indhold af udvalgte fødevaregrupper i forhold til kostrådene 2005, sat i forhold til kostens sukkerindhold. Børn 4-14 år (Periode 2000 – 2006; n = 1492).

Som det fremgår af figur 2 falder kvaliteten (SDQI) af børns kost med stigende sukkerindhold ( $p < 0,001$ ). Indholdet af rugbrød/havregryn, fisk samt frugt og grønt falder ligeledes i forhold til de officielle anbefalinger og variansanalyser viser, at der er en lineær trend mod et faldende indhold med stigende sukkerindhold ( $p < 0,001$ ). For mælk falder indholdet i forhold til anbefalingerne kun i gruppe 3 (> 15 E% sukker).

Også næringsstofindholdet i kosten falder i forhold til de officielle anbefalinger med stigende sukkerindhold ( $p < 0,001$ ). Variansanalyser viser, at der er en lineær trend mod faldende indhold af de udvalgte næringsstoffer; selen, kalium, folat, jern og D-vitamin med stigende sukkerindhold i børns kost (figur 3).



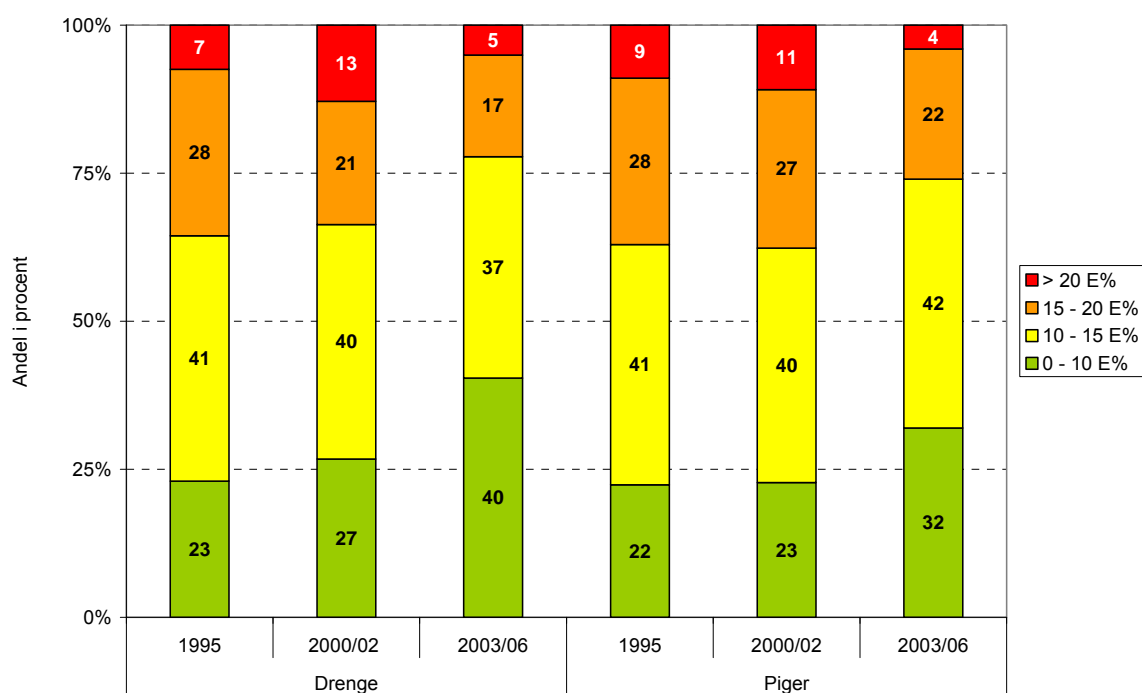
Figur 3: Kostens indhold af udvalgte næringsstoffer i forhold til Nordiske Næringsstofanbefalinger 2004, sat i forhold til kostens sukkerindhold. Børn 4-14 år (Periode 2000 – 2006; n = 1492).

De ovenstående resultater viser, at et indtag af tilsat sukker der er højere end de officielle anbefalinger på maksimalt 10 E%, har en fortyndingseffekt på kostens indhold af udvalgte fødevarergrupper og næringsstoffer.

Et tilstrækkeligt indtag af næringsstoffer, især i barne- og ungdomsårene har betydning for den langsigtede sundhed. Netop i barndom og ungdom er der et øget behov for mikronæringsstoffer, der skal tilgodese vækst, funktion og udvikling, fx dannes en stor del af skelettet i puberteten (Mejborn et al, 2004).

Betydningen af sukker for børn og unges sundhed skal ses i lyset af, at 60% af drenge og 68% af piger i alderen 4-14 år får mere end 10 E% sukker og ca. 25% får mere end 15 E% sukker (figur 4). Det ser dog ud til at udviklingen går i den rigtige retning i forhold til NNA 2004, idet det gennemsnitlige sukkerindhold i kosten blandt børn er faldet fra 14 % af energien fra sukker i 1995 til 12 % i 2003-06. Mens 8 ud af ti børn spiste for meget sukker (over 10 E% sukker) i 1995 og 2000-02, er denne andel nu faldet til 6 ud af 10 børn. Børn med et moderat forhøjet sukkerindtag (10-15 E% sukker) har været nogenlunde konstant i perioden fra 1995 til 2006, mens det især er andelen af børn med et meget højt sukkerindtag (over 20 E% sukker), som er blevet mindre fra 2000-2006 (figur 4).

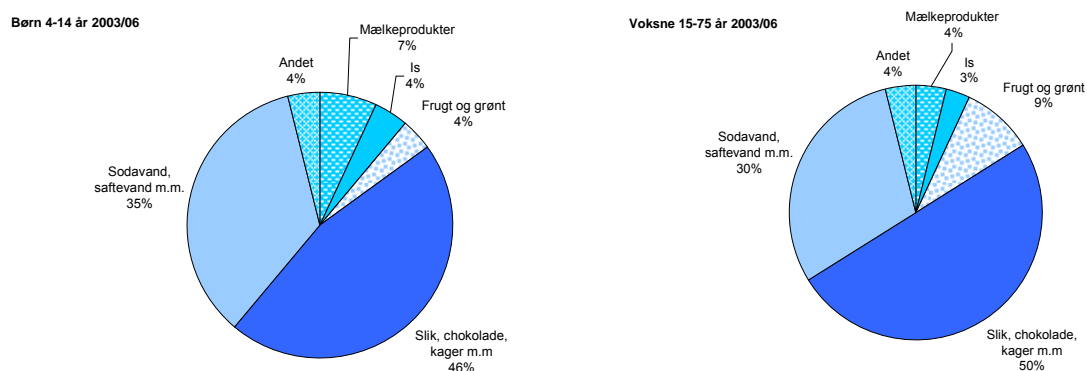




Figur 4: Energiprocent (E%) sukker i kosten blandt drenge og piger (4-14 år) 1995-2006.

### Sukkerkilder i børns kost

De største kilder til sukker i børn og voksnes kost er slik, chokolade og kager mm. samt sukkersødede drikkevarer. Tilsammen bidrager disse produkter med 80% af det samlede sukkerindtag (figur 5). Slik, chokolade, kager mm. er nu den største sukkerkilde i kosten, hvorimod det i 2000-02 var de sukkersøde drikkevarer (data ikke vist). Det skyldes formentlig den megen debat i medierne, der har været om sodavand og fedme.



Figur 5: Sukkerkilder i børns og voksnes kost 2003-2006.

Analyser af kostens gennemsnitlige indhold af søde drikkevarer, kager og slik inkl. chokolade viser (tabel 6), at gruppe 3 (hvis kost indeholder > 15 E% sukker) har et sukkerindhold i kosten, der er over dobbelt så højt som gruppe 1 ( $\leq 10$  E% sukker). Kosten i gruppe 3 har også det højeste indhold af sukkersødet sodavand, saftvand samt iste, kager og slik inkl. chokolade. Kosten i gruppe 2 har det næsthøjeste indhold og gruppe 1 det laveste indhold. Variationsanalyser viser, at der er en statistisk signifikant trend mod et højere indhold af disse fødevarer i kosten med stigende sukkerindhold. Derimod findes der ingen forskel på kostens indhold af light sodavand og saftvand light mellem de 3 grupper. Kosten i gruppe 3 indeholder 4 gange så meget sodavand og saftvand som i gruppe 1 og 6

gange så meget isthe (dog er det totale indhold relativt lavt). Kosten i gruppe 3 indeholder ca. dobbelt så meget slik inkl. chokolade samt kager som i gruppe 1.

Tabel 6: Gennemsnitligt indhold af udvalgte sukkersødede drikkevarer samt slik og kager i forhold til energiprocenten fra tilsat sukker. Børn 4-14 år (Periode 2003-2006, n = 669).

	Energi fra tilsat sukker		
	≤ 10 % (Gruppe 1; n = 240)	10 – 15% (Gruppe 2; n = 267)	> 15 % (Gruppe 3; n = 162)
Tilsat sukker g/10MJ	44 <sup>c</sup>	72 <sup>b</sup>	106 <sup>a</sup>
Sodavand, sukkersødet g/10MJ	66 <sup>c</sup>	143 <sup>b</sup>	268 <sup>a</sup>
Sæftvand, sukkersødet g/10MJ	58 <sup>c</sup>	120 <sup>b</sup>	216 <sup>a</sup>
Isthe g/10MJ	3 <sup>b</sup>	7 <sup>ba</sup>	19 <sup>a</sup>
Light sodavand g/10MJ	47	48	43
Light sæftvand, g/10MJ	105	79	60
Kager, inkl. småkager g/10MJ	29 <sup>c</sup>	43 <sup>b</sup>	51 <sup>a</sup>
Slik og chokolade g/10MJ	16 <sup>c</sup>	28 <sup>b</sup>	39 <sup>a</sup>

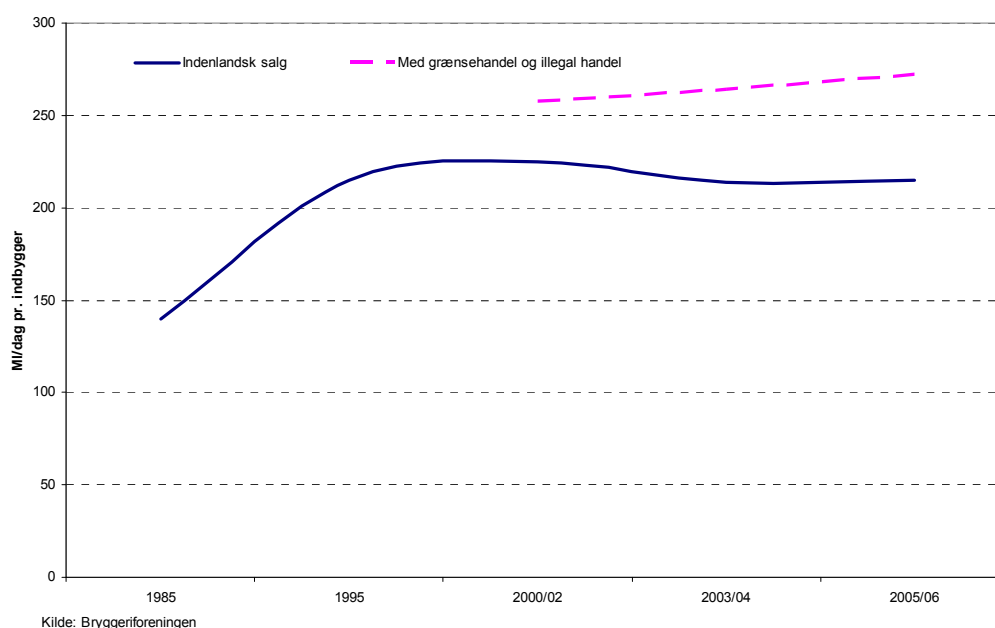
Til test er brugt variansanalyse (ANOVA). Estimerer på hver række med forskellige bogstaver er signifikant forskellige.

Disse resultater tyder på, at det primært er i forhold til de søde drikkevaner, at forskellen er størst mellem gruppe 1, som lever op til anbefalingen for sukkerindhold i kosten (≤ 10 E% sukker) og gruppe 3 (> 15 E% sukker), hvis kost indeholder over 50 % for meget i forhold til anbefalingerne.

## Søde drikkevarer

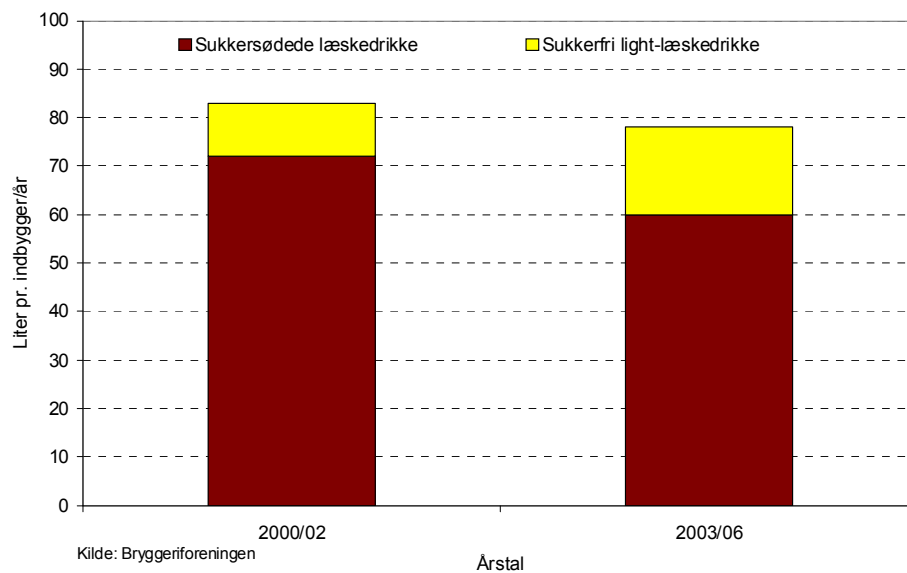
### Salg af læskedrikke

Salgstal fra Bryggeriforeningen viser, at siden 1985 er salget af læskedrikke steget med 50%, men som det ses har stigningen primært været i perioden fra 1985 til 2000-02 (Bryggeriforeningen, 2007). Herefter er det indenlandske salg stagneret, mens salget, hvis grænsehandel og illegalt salg inkluderes, ser ud til fortsat at stige (figur 6). Kostundersøgelserne viser stigning i indtaget af sodavand fra 1995 til 2000-02, hvorefter indtaget falder en del blandt børn, mens det stagnerer blandt voksne. Det gennemsnitlige indtag af sodavand blandt børn og voksne fra kostundersøgelserne ligger på ca. 150 ml/dag, hvilket tyder på at kostundersøgelserne genfinder ca. 75% af den mængde sodavand, som sælges. Tallene fra Bryggeriforeningen viser, at der er over 200 ml sodavand til rådighed pr. indbygger pr. dag, hvilket fra en ernæringsfaglig betragtning må betragtes som værende en høj forsyning.



Figur 6. Salg af læskedrik med og uden grænsehandel og illegalt salg (ekskl. hvid vand med kulsyre og iste).

Analyseres udviklingen indenfor sodavand viser kostundersøgelsen i perioden 2000-2006 et faldende indtag af sukkersødet sodavand og et stigende indtag af light sodavand. Denne udvikling ses også i salgsstatistikkerne, hvor salget i perioderne 2000-02 og 2003-06 er beregnet (figur 7). Salgstallene viser et lille fald i det samlede salg af sodavand, hvilket skyldes et fald i salget af sukkersødede sodavand, mens salget af light sodavand er steget.



Figur 7. Salg af sodavand i Danmark.

## Indtag af sodavand og saftvand 2003-2006

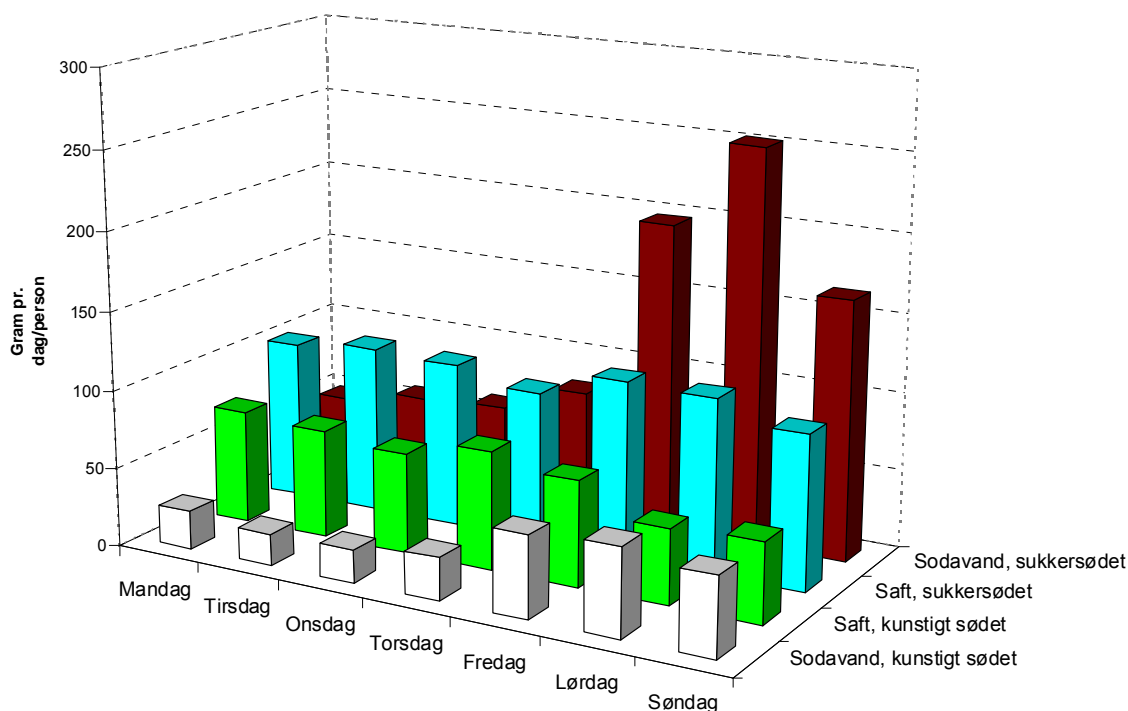
Tabel 7. Indtag af sodavand og saft 2003-06 (g/dag) fordelt på aldersgrupper.

Aldersgrupper (år)	4-6	7-10	11-14	15-18	19-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-75
<i>Antal (n)</i>	181	239	249	137	164	442	530	495	500	310
Sodavand, sødet	63	141	147	220	246	159	116	51	31	15
Light sodavand	20	38	43	45	71	100	52	36	24	16
Saft, sukkersødet	89	121	92	57	72	87	57	34	43	31
Light saftvand	55	79	55	19	32	65	37	35	28	54

Som det fremgår af tabel 7, er det de unge 15-24 årige, der drikker mest sodavand. De største light drikkere findes blandt de 25-34 årige. De 7-10 årige drikker mest saft af alle aldersgrupper i 2003-06.

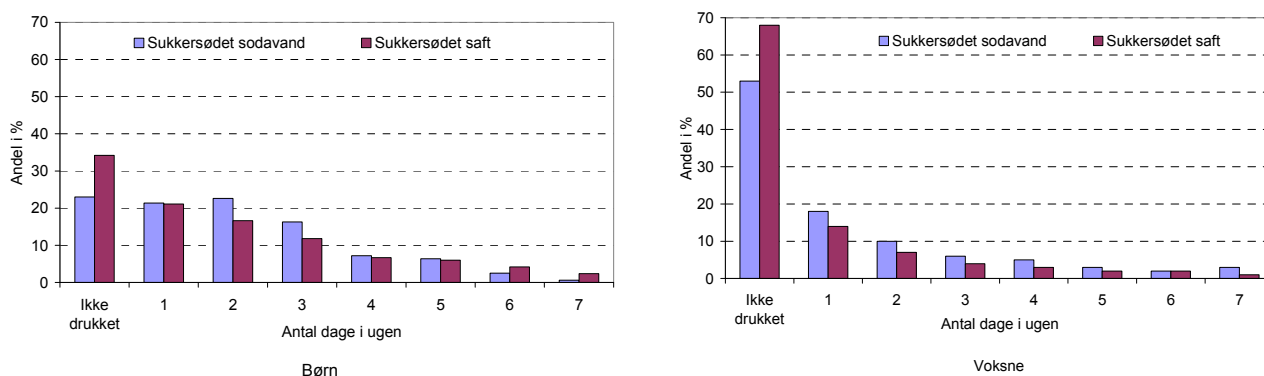
### Indtagsmønstre for sodavand og saftvand 2003-2006

Analyser af indtaget af søde drikke blandt de 4-14 årige i perioden 2003-06 viser, at saft drikkes i omtrent i lige store mængder på hverdage og i weekenden, mens sodavandsindtaget fordobles og stiger kraftigt fredag, lørdag og søndag (figur 8). Omtrent det samme mønster ses for de tilsvarende lightprodukter. Voksne drikker ligeledes mere sodavand i weekenden end på hverdage, mens saft drikkes i næsten lige store mængder ugen igennem.



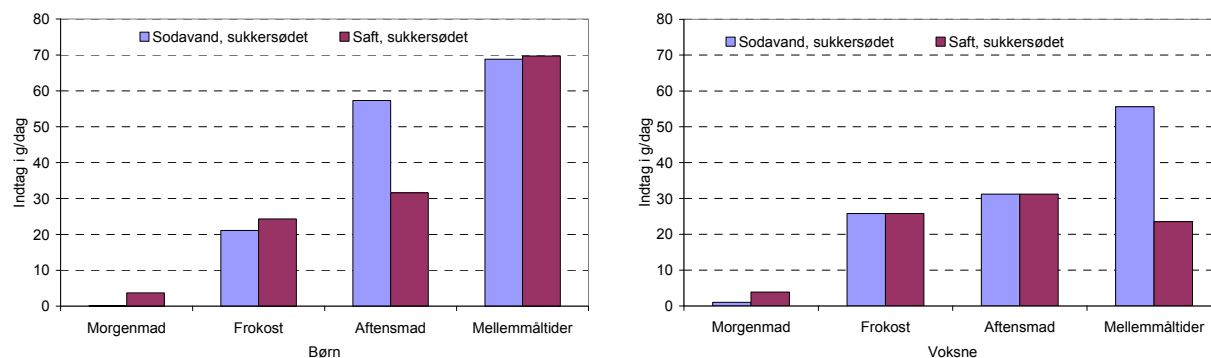
Figur 8. Fordelingen af saft og sodavand på ugedage (g/dag) blandt børn 4-14 år i perioden 2003-2006 (n = 669).

Figur 9 viser, at næsten hver fjerde 4-14 årige ikke har drukket sukkersødet sodavand i ugen, hvor de har registreret deres kost, mens hver tredje ikke har drukket sukkersødet saft. Under 3% drikker saft eller sodavand alle ugens dage, mens henholdsvis 10% og 13% drikker sodavand eller saft næsten hver dag (5 dage eller mere om ugen). Det er mest almindeligt at drikke sodavand 1-2 dage om ugen, hvilket knap halvdelen gør, mens ca. 35% drikker saft 1-2 om ugen. Ca. 33% drikker sodavand eller saft 3 dage eller flere om ugen. Blandt de voksne er der langt flere (50-70%), som ikke har drukket sukkersødet sodavand eller saft i løbet af ugen. Knap 3% drikker sukkersødet sodavand alle ugens dage, hvorimod kun 1% har et indtag af saft på alle dage i ugen. Henholdsvis 8% og 5% af de voksne drikker sodavand eller saft næsten hver dag. Det er mest almindeligt blandt voksne at drikke sodavand 1-2 dage om ugen, hvilket knap 30% gør, mens ca. 20% drikker saft 1-2 dage om ugen.



Figur 9. Fordeling af børn (n = 669) og voksne (n = 2578) i 2003-06, der drikker sodavand eller saft.

Børn drikker primært saft til mellemmåltiderne, mens sodavand primært drikkes både til aftensmad og til mellemmåltiderne. Voksne drikker stort set lige meget saft og sodavand til frokost og aftensmad, men har ligesom børnene det største indtag af sodavand til mellemmåltiderne (figur 10).



Figur 10. Indtaget af sukkersødet saft og sodavand til dagens måltider i 2003-06 blandt børn (n = 669) og voksne (n = 2578)

### Sukkersødede drikkevarer – diskussion

De ovenstående resultater viser, at der i Danmark er en høj forsyning af sukkersødet sodavand. Børn med det højeste sukkerindhold i kosten (> 15 E%), drikker over ½ liter sukkersødede drikkevarer (sodavand, saft, cider, iste) pr. dag. Deres kost har et indhold af sukkersødede drikkevarer, der er 4 gange så stort, som hos dem, der lever op til anbefalingerne om et maksimalt sukkerindhold på 10 E%. I en metaanalyse fra 2007, der inkluderede 88 studier, blev der fundet en klar positiv sammenhæng mellem sodavandsindtag og stigende energiindtag og kropsvægt (Vartanian et al, 2007). I denne undersøgelse var et stigende sodavandsindtag også associeret til lavere indtag af mælk, calcium og andre næringsstoffer. Forskerne konkluderede, at anbefalinger om at reducere sodavandsindtaget, er stærkt understøttet af de tilgængelige videnskabelige undersøgelser. I et andet review fra 2007 blev det konkluderet, at der er beviser for at sukkersøde drikkevarer ikke giver samme mæthed som faste

kulhydrater, og at et øget indtag af sukkersødet sodavand er associeret med vægtøgning (Dam & Seidell, 2007)

Det er mest almindeligt for børn at drikke sodavand 1-2 dage om ugen og selvom det højeste indtag ligger i weekenden, tyder resultaterne på, at de søde drikkevaner også vinder indpas til hverdag, samt at fredag i denne forbindelse er udvidet til weekend. Det er knapt hver fjerde barn, som ikke har drukket sodavand i den uge, de har registreret deres kost.

I et amerikansk studie med voksne deltagere fandt man, at indtag over en sodavand pr. dag (12 ounces ca. 330 ml), uanset om det var sukkersødet eller kunstigt sødet, var associeret med en 50% øget risiko for at udvikle metabolisk syndrom<sup>1</sup> sammenlignet med dem, der drak under en sodavand om ugen (Dhingra et al, 2007). Ca. 11 % af danske børn og 9% af danske voksne drikker 330 ml sodavand om dagen og derved i populationen 2003-06. Dette er givet et noget forskønnet billede, da sodavand er noget af det, der underrapporteres i kostundersøgelserne.

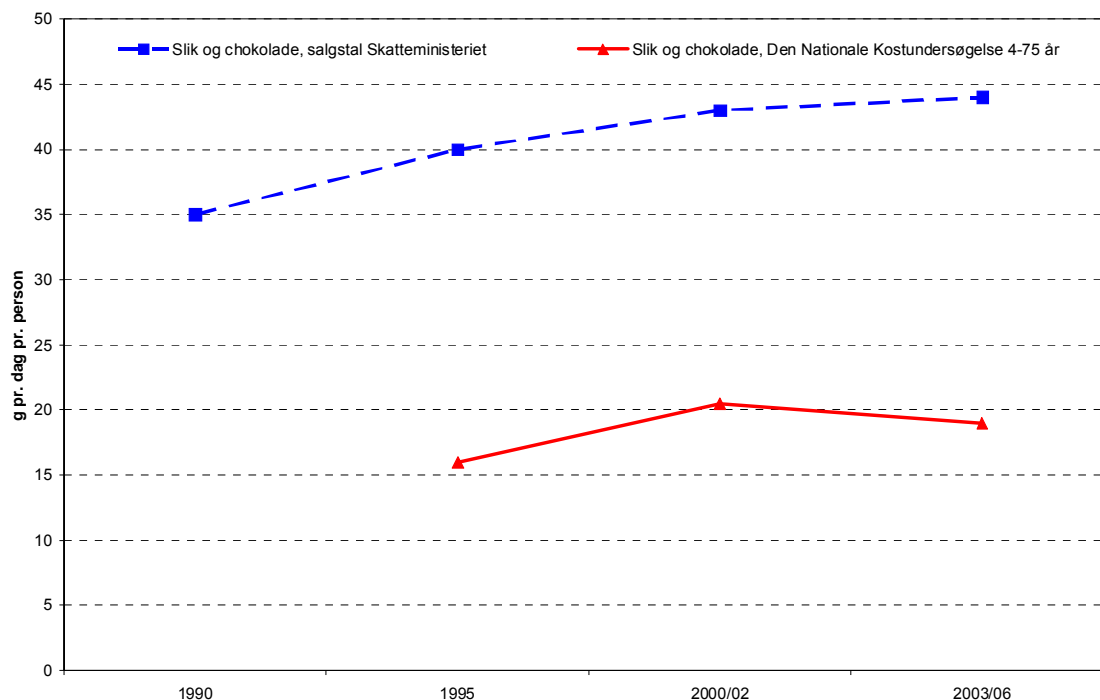
Stigningen i salg og indtag af light sodavand kan muligvis skyldes den fokus, der har været på sukker i de senere år i forbindelse med forebyggelse af overvægt og fedme. I den forbindelse skal det fremhæves, at resultater, der er opnået vedrørende indtag af light produkter og vægttab ved studier blandt overvægtige ikke umiddelbart kan overføres til den almene befolkning (Bellisle et al, 2001). At intense sødestoffer kan medvirke til et vægttab hos den enkelte overvægtige, der plejer at indtage mange sukkersødede produkter, er ikke ensbetydende med, at de kan forebygge overvægt blandt normalvægtige. At spise en sund kost og bevare en normal kropsvægt kræver ikke indtag af kunstigt sødede drikke- og/eller fødevarer.

### **Slik og chokolade**

Skatteministeriet publicerer regelmæssigt data for, hvor meget slik og chokolade, der sælges i Danmark (figur 11). Salgstallene vil alt andet lige være højere end kostundersøgelsestallene, idet der sker et svind fra salg til konsum. Dog er slik og chokolade ikke de mest forgængelige fødevarer og dermed er svindet formentlig relativt lille. Salgstallene viser en støt stigning siden 1990. For at sammenligne med kostundersøgelserne er det årlige salg i perioderne 2000-02 og 2003-06 beregnet og dette viser, at slik og chokoladesalget pr. indbygger er steget fra 43,3 g/dag til 44,1 g/dag (fra 15,8 til 16,1 kg/år pr. indbygger), hvilket svarer til en stigning på 0,8 g/dag. Denne relativt beskedne stigning kan ikke ses i kostundersøgelsestallene, som derimod viser et lille fald både blandt børn og voksne. Dette tyder på underrapportering af slik og chokolade i kostundersøgelserne. Kostundersøgelserne genfinder ca. 50% af salgstallene for slik og chokolade, idet indtaget af slik og chokolade ligger på 19 g pr. dag.

---

<sup>1</sup> Det metaboliske syndrom er en ophobning af flere forskellige risikofaktorer for udvikling af åreforkalkning. Ved syndromet ses en forstyrrelse i forbrændingen af fedt og sukker. Dette giver en øget risiko for at udvikle hjerte-karsygdom



Figur 11. Salg og indtag af slik og chokolade g/dag.

#### Indtag af slik og chokolade 2003-2006.

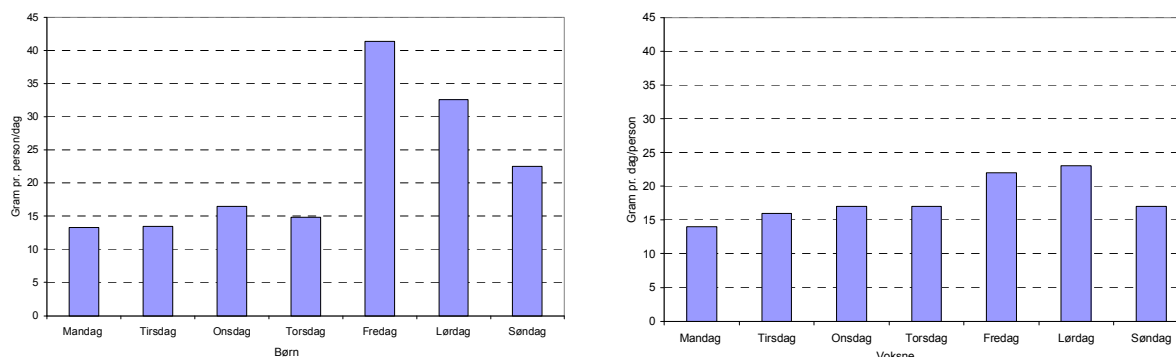
Tabel 8. Indtag af slik og chokolade 2003-2006 (g/dag).

Aldersgrupper (år)	4-6	7-10	11-14	15-18	19-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-75
Antal (n)	181	239	249	137	164	442	530	495	500	310
Slik og chokolade	18	22	26	23	23	25	23	17	11	9

I 2003-06 spiser de 11-14 årige mest slik og chokolade af alle aldersgrupper, dog er der kun små udsving i indtaget blandt de 7-44 årige (tabel 8).

#### Indtagsmønster for slik og chokolade 2003-2006

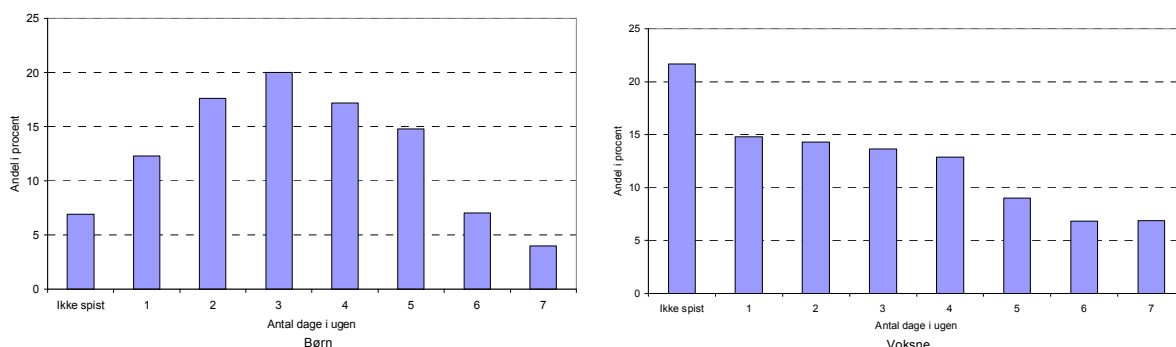
Analyser af indtaget af slik og chokolade blandt de 4-14 årige viser, at de spiser slik og chokolade i nogenlunde lige store mængder mandag til torsdag, hvorefter indtaget stort set fordobles i weekenden, dog er indtaget højest fredag og lørdag (figur 12). Voksne spiser også mere fredag og lørdag, men forskellen mellem hverdag og weekend er mindre markant.



Figur 12. Fordelingen af slik og chokolade blandt børn (n = 669) og voksne (n = 2578) på ugedage i 2003-2006.

Opgørelser viser desuden, at 7% af de 4-14 årige ikke har spist slik og chokolade i den uge de har registreret deres kost, mens 20% har spist slik og chokolade 3 dage i ugen og mere end 25% har spist slik og chokolade næsten hver dag (5 dage om ugen eller mere). Det mest almindelige blandt de 4-14 årige er at spise slik 2-5 gange om ugen (figur 13). Fire procent af de 4-14 årige har spist slik og chokolade dagligt.

For voksne er mønstret lidt anderledes, idet 22% ikke har spist slik og chokolade i den uge, de har registreret deres kost, mens 15% spiser slik og chokolade 3 dage i ugen og ca. 25% har spist slik og chokolade næsten hver dag. Det mest almindelige blandt voksne er at spise slik 1-4 dage om ugen (figur 13).



Figur 13. Fordeling af børn (n = 669) og voksne (n = 2578), der spiser slik og chokolade i perioden 2003-2006.

Både børn og voksne spiser det meste af dagens slik og chokolade til mellemmåltiderne, hvorimod det samlede indtag af slik og chokolade til hovedmåltiderne er minimalt (data ikke vist).

### Slik og chokolade – diskussion

Kun 7% af børn i alderen 4-14 år har ikke spist slik og chokolade i den uge de har registreret deres kost, og det mest almindelige er at spise slik og chokolade 2-5 gange om ugen. Slik og chokolade indtages oftest til mellemmåltiderne. Energitætheden (den tilgængelige energi per enhed vægt (kJ/g)) i slik og chokolade er høj og næringsstofindholdet lille og i WHO/FAO's ekspert rapport (2003) anses derfor at være solid videnskabelig dokumentation for, at energitætte fødevarer med lav næringsværdi og et højt sukker- og/eller fedt indhold er med til at fremme vægtøgning og fedme. I den nyeste rapport fra den internationale kræftforskning (World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research, 2007) anbefales det også at begrænse indtaget af energitætte fødevarer med lav næringsværdi og undgå sukkerholdige drikkevarer. Dette er med henblik på at forebygge udvikling af overvægt og fedme, som ser ud til at øge risikoen for visse kræftformer. Mere specifikt anbefales det at energitætheden i kosten (ikke drikkevarer) nedbringes til 525 kJ/100 g. Til sammenligning er energitætheden i slik og chokolade 1500 - 2500 kJ/100g.

### Råderum til slik, kage, chokolade mm. samt sukkersødede drikkevarer i en sund kost

Der findes ikke mange studier, der har beregnet, hvor meget plads der er til energitætte fødevarer med lav næringsværdi i en sund kost, der opfylder næringsstofanbefalinger. Det skyldes sandsynligvis, at der mangler en klar og accepteret identifikation, klassifikation og terminologi for energitætte og ikke-energitætte fødevarer. Fødevarainstitutet har tidligere defineret energitætte fødevarer med lav næringsværdi som nydelsesmidler, der ikke bidrager positivt til kostens næringsstofindhold vurderet i forhold til NNA 2004 og som bidrager med meget energi, sukker og fedt – herunder især mættet fedt og opgjort disse fødevarer som faste "tomme kalorier" fx chokolade, blandet slik, kiks, småkager,



kager, is, søde desserter, chips og popcorn og flydende "tomme kalorier" fx sukkersødede drikke og alkoholiske drikke (Biltoft-Jensen et al, 2005).

Den mængde energi, der er til rådighed i en sund kost til at spise disse produkter, har Fødevareinstituttet tidligere valgt at kalde "råderum til tomme kalorier" (Biltoft-Jensen et al 2005). Hvis basiskosten følger de officielle kostråd 2005 samt NNA 2004, og der beregnes med et moderat fysisk aktivitetsniveau, er det gennemsnitlige råderum for et børnehavebarn (3-6 år) ca. 2100 kJ/uge, for et skolebarn (7-10 år) ca. 4200 kJ/uge og for et stort skolebarn (11-15 år) ca. 4900 kJ/uge. Det svarer til 300 ml flydende samt 100 g faste "tomme kalorier" for et børnehavebarn, 500 ml flydende samt 200 g faste "tomme kalorier" for et skolebarn og 500 ml flydende samt 260 g faste "tomme kalorier" for et stort skolebarn **om ugen**. Det fremgår her, at for de mindste børn er råderummet meget begrænset og det afhænger således af det samlede energibehov.

Som tommelfingerregel kan man regne med, at for et energitrin på 10 MJ og derofter kan ca. 10% af energien bruges som råderum til "tomme kalorier". På et energitrin der ligger under 10 MJ, svarende til det energibehov mange børn har, er det ca. 7% af energien, der kan bruges som råderum. Danske børn spiser og drikker i gennemsnit 3 gange så meget fra hhv. det faste og flydende råderum, som der er plads til i en sund kost (beregnet ud fra tabel 9). Herudover skal tages i betragtning, at danske børn og voksnes basiskost langt fra opfylder kostrådene 2005 og NNA 2004, hvilket betyder at råderummet reelt er meget mindre. Basiskosten indeholder for de fleste danskere generelt for meget fedt, især mættet fedt, sukker samt for lidt kostfibre. Dette skyldes, at der generelt spises for sukkerholdige morgenmadsprodukter, mælkeprodukter og brødprodukter, der vælges for fedtholdige kød- og mælkeprodukter, samt spises for lidt frugt og grønt, fuldkornsprodukter samt fisk.

Tabel 9: Indtag af fast og flydende råderum (g pr. dag) børn (4-14 år) og voksne (15-75 år) 2003-2006.

Aldersgruppe	Børn 4-14 år		Voksne 15-75 år		Alle	
Køn	Drenge	Piger	Mænd	Kvinder	Børn	Voksne
<i>Antal</i>	329	340	1184	1394	669	2578
Fast råderum – faste "tomme kalorier"	90	91	79	73	91	76
Flydende råderum – flydende "tomme kalorier" (sukkersødede drikke)	269	204	205	122	236	160
Flydende råderum – flydende "tomme kalorier" (alkohol)	-	-	415	159	-	276

Tabel 10: Andel i % af forskellige aldersgrupper, der overskrider råderummet for tomme kalorier i 2003-06.

Aldersgrupper (år)	4-6	7-10	11-14	15-75
<i>Antal (n)</i>	181	239	249	2578
Overskrider råderum til flydende "tomme kalorier"# (inkl. alkohol)	80	82	79	86
Overskrider råderum til faste "tomme kalorier"*	97	93	83	69

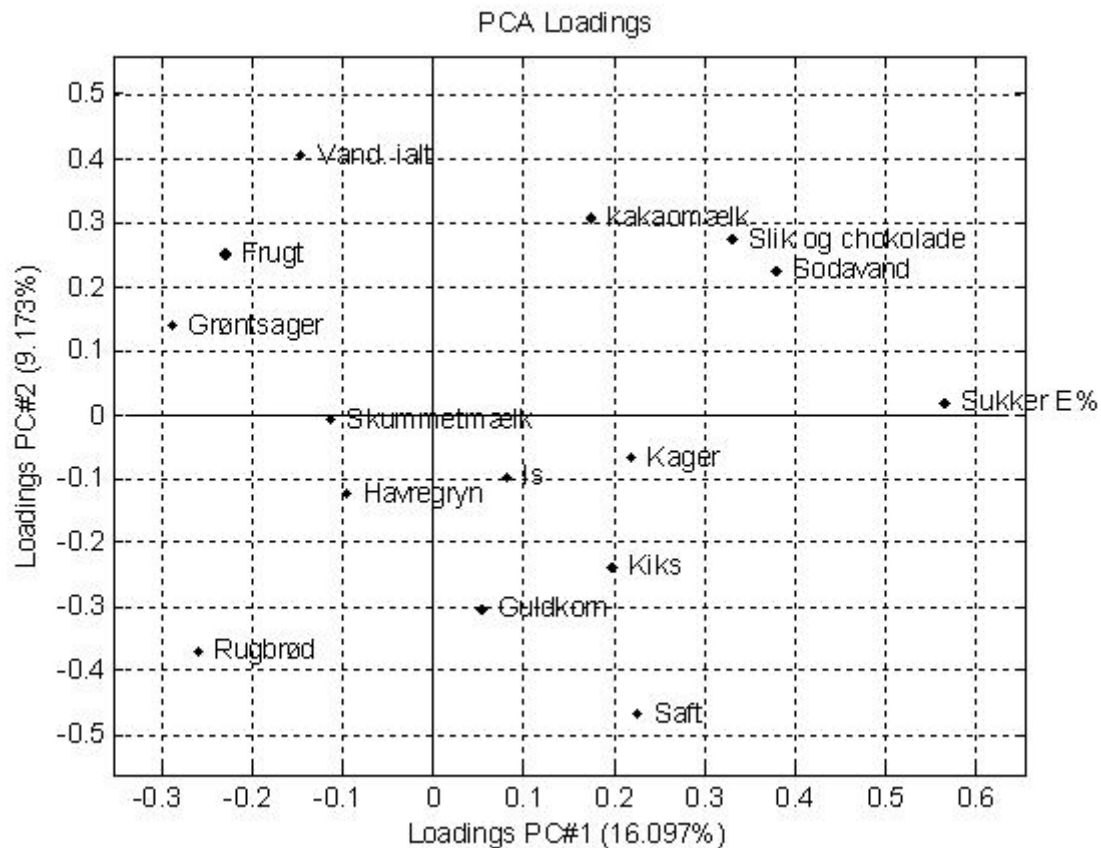
# 300 ml/uge for 4-6 år, 500 ml/uge for over 7 år

\* 110 g/uge for 4-6 år, 200 g/uge for 7-10 år, 260 g/uge for 11-15 år, 300 g/uge for voksne.

Ifølge tabel 10 overskrider omkring 80 % af børn og voksne, hvad der er plads til af flydende "tomme kalorier" i en sund kost. Andelen, der overskrider råderummet til de faste "tomme kalorier", falder med alderen. Næsten alle de mindste børn (4-10 år) overskrider pladsen til de faste "tomme kalorier", hvorimod andelen hos de voksne (15-75 år) er betydelig mindre, men til gengæld er der betydelig flere voksne, der overskrider råderummet for de flydende "tomme kalorier". Årsagen til, at så mange voksne overskrider det flydende råderum, er fordi alkoholiske drikke som vin, øl og spiritus er inkluderet sammen med de sukkersødede drikkevarer (tabel 10).

### Søde vaner

Som det fremgår af tabel 6, har gruppen med det højeste indhold af sukker ( $> 15$  E%), det højeste indhold af sukkersødet sodavand, saftvand, kager, slik og chokolade i kosten. Det høje sukkerindhold i denne gruppes kost skyldes således ikke udelukkende et meget højt indtag af en enkelt fødevarer, men at der spises forholdsvis meget af mange sukkersødede fødevarer. Det indikerer, at de sukkersødede vaner har en tendens til at følges ad hos de samme personer. Sådanne mønstre i data kan undersøges nærmere ved hjælp af en multivariat "Principal Component Analyse" (PCA) metode. Metoden resulterer bl.a. i et loadingplot, som beskriver sammenhængen mellem de indgående variable. Variable som ligger i samme retning udfra (0,0) korrelerer, og jo længere de ligger væk fra (0,0) jo stærkere er korrelationen.



Figur 14: Loading plot af Principal Component Analyse af udvalgte kostvaner blandt børn 2003-06 (n = 669)

Som det fremgår af loadingplottet i figur 14 ligger kakaomælk, slik og sodavand tæt i øverste højre hjørne, hvilket betyder at de hænger sammen og at et højt indtag af sodavand hænger sammen med et højt indtag af slik og chokolade samt kakaomælk. I modsatte hjørne ligger rugbrød, dvs. når der indtages meget sodavand, slik og chokolade samt kakaomælk, spises der ikke meget rugbrød. I nederste højre hjørne tegner sig et andet sødt mønster med saft, kiks og guldkorn (sukkersødede morgenmadsprodukter), i modsatte hjørne ligger frugt, grønt og vand, dvs. når der indtages meget saft, kiks og sukkersødede morgenmadsprodukter, spises der ikke meget frugt og grønt samt drikkes vand. Det fremgår også af figuren, at indtag af kakaomælk, slik og chokolade, kager, kiks, guldkorn og saft ligger til højre i retning af den samlede sukker E%, hvilket betyder at sukkerindholdet i kosten har sammenhæng med indtag af disse fødevarer.

## Konklusion

Seks ud af 10 børn i aldersgruppen 4-14 år spiser for meget sukker i forhold til det anbefalede niveau. De vigtigste sukkerkilder er søde drikke, slik og chokolade. Børn har et væsentlig højere sukkerindtag end voksne. Analyser viser, at børn, som spiser meget sukker (> 15 E%), har en mere usund kostsammensætning på flere områder. Således spiser denne gruppe færre fuldkornsprodukter, mindre fisk, frugt og grønt. Desuden falder indholdet af udvalgte vitaminer og mineraler med stigende sukkerindhold i kosten.

Stort set alle børn spiser slik og chokolade i løbet af en uge, idet kun 7% ikke har spist slik og chokolade i den uge, de har registreret deres kost. Det mest almindelige både blandt børn og voksne er at spise slik og chokolade flere gange om ugen. Slik og chokolade indtages oftest til mellemmåltiderne og indtaget er højere i weekenden end på hverdage. Salget af slik og chokolade er stort set uforandret i perioden 2000-2006, hvilket også afspejles i kostundersøgelsens resultater, hvor indholdet (g/10 MJ) ikke har ændret sig væsentligt i perioden 2000-2006.

De fleste børn og voksne drikker saft eller sodavand i løbet af ugen. Det er mest almindeligt for børn at drikke sodavand 1-2 dage om ugen og de søde drikkevaner finder også indpas til hverdag. Kun knapt hver fjerde har ikke drukket sodavand i den uge, de har registreret deres kost. Salget af sukkersødet sodavand er faldet i perioden 2000-2006, mens salget af light sodavand er steget. Denne udvikling ses også i kostundersøgelsens resultater.

Resultaterne tyder på, at hvis sukkerindtaget skal nedsættes hos de børn, der indtager mest, så er det de sukkersøde drikkevaner der først bør tages fat i, især sodavandsindtaget. For specielt de mindste børn (op til 10 år) bør der også fokuseres på indtaget af saftvand, da indtaget her er højt. Indtaget af slik, chokolade, kage mm. bør også sættes i fokus, da det generelt er danskernes største sukkerkilde. Fokus bør rettes specielt mod de mindste børn, idet de har et relativt mindre råderum som følge af deres mindre energibehov. Således er det vigtigt at understrege, at på dette område skal børn ikke spise som resten af familien. Det er vigtigt i ernæringsoplysningen at betone, at sukkersødede drikkevarer, slik, chokolade mm. ikke hører til i en sund hverdagskost, men at der kan spises en begrænset mængde i weekend, til fest eller særlige lejligheder, da det er sandsynligt at der flere dage i ugen det spises og drikkes, des højere bliver det samlede indtag. Det skal understreges, at det også gælder saftvand, der normalt indtages som en hverdagsdrik. Selvom der stadig drikkes mest sodavand og spises mest slik i weekenden, tyder kostundersøgelsernes resultater på, at sodavand og slik i højere grad også er blevet en hverdagsspise. Især er fredag i den henseende blevet en weekenddag.

Kostundersøgelsens resultater fra 2003-06 tyder på, at søde vaner har en tendens til at følges ad, dvs. de personer der har et højt sodavandsindtag, har også et højt indtag af slik og chokolade. Der ligger derfor en udfordring i at få disse børn (og voksne) til at få smag for mad med mindre sukker. Undersøgelser tyder på, at præference for sød smag er et spørgsmål om vane og der er behov for at sætte ind med målrettede indsatser i miljøer, hvor børn færdes med henblik på at mindske deres sukkerforbrug. Dvs. påvirkning af forældre og andre voksne i børns omgangskreds til at vænne børn til at drikke vand og mager mælk, når de er tørstige og undgå at tilbyde sodavand, saftvand, slik, chokolade, kage mm. I stedet bør tilgængeligheden af sunde madtilbud som frugt og grønt, samt fuldkornsprodukter som havregryn og rugbrød og frisk drikkevand øges. Industrien kan også bidrage til dette ved at nedsætte sukkerindholdet i deres produkter, samt nedsætte portions- og pakkestørrelserne på sodavand, saft, slik, chokolade mm.

## 4. Udviklingen i forbruget af frugt og grønt

Formålet med dette afsnit er at beskrive status og udvikling i danskernes indtag af frugt og grøntsager i perioden fra 1995 til 2003-06. Der anvendes data fra kostundersøgelsen i beskrivelsen, men der anvendes delvist andre aldersinddelinger end i de tidligere afsnit, fordi anbefalinger for frugt og grønt følger aldersinddelingen 4-10 og 11-75 år. Det er vanskeligt at sammenligne kostundersøgelsens resultater med tal fra forsyningsstatistikken fra Danmarks Statistik, idet statistikken er mangelfuld, især med hensyn til frugt, ligesom statistikken ikke leverer data hvert år (Fagt et al, 2004). De seneste opgørelser fra Danmarks Statistik viser, at forsyningen af grøntsager er steget med 12% fra 2000 til 2003 (Fagt et al, 2004).

Et højt indhold af frugt og grønt nedsætter risikoen for hjerte-karsygdomme og visse former for kræft. Undersøgelser viser desuden, at frugt og grønt har en gavnlig virkning i forhold til fedme, type 2 diabetes og andre sygdomme. Siden 1998 har Danmark haft officielle anbefalinger for indtaget af frugt og grønt. Anbefalingen for indtag af frugt og grønt er 300-500 g pr. dag for 4-10 årige og 600 g pr. dag for personer over 10 år (Trolle et al, 1998; Ovesen et al, 2002; Hallund et al, 2007).

### Indtag af frugt og grøntsager 1995-2006

Idet resultaterne i de følgende tabeller vurderes i forhold til de officielle anbefalinger, vil aldersinddelingen følge anbefalingerne, dvs. 4-10 år og 11-75 år.

Tabel 11. Gennemsnitligt dagligt indtag af frugt, grøntsager og juice<sup>1</sup> (g/dag) for personer i alderen 4-10 år og 11-75 år

Årstal	1995 <sup>2</sup>		2000-2002		2003-2006	
Alder	4-10 år	11-75 år	4-10 år	11-75 år	4-10 år	11-75 år
Antal	649	2080	570	3558	213	1517
Grøntsager, g/dag	93	116	125	159	122	155
Frugt, g/dag	117	114	188	188	182	201
Juice, g/dag	70	49	47	40	49	42
I alt "6 om dagen", g/dag	280	279	360	387	353	398

<sup>1</sup> Indtaget af juice er i 2000-2006 data justeret, så data for juice er beregnet til højst 100 g for deltagere, der har et juiceindtag over 100 g.

<sup>2</sup> (Fagt et al. 2004)

Kostundersøgelserne viser en stor stigning i indtaget af frugt og grønt i perioden fra 1995 til 2000-02 (tabel 11). I perioden fra 2000-02 til 2003-06 er indtaget af grøntsager stagneret både blandt 4-10 årige og 11-75 årige, mens der i samme periode ses et mindre fald i indtaget af frugt blandt de 4-10 årige og en lille stigning blandt de 11-75 årige.

De 15-18 årige spiser mindst frugt og grønt af alle aldersgrupper i perioden 2003-06, mens de 25 - 34 årige og 55-64 årige spiser mest. De 4-14 årige og de 45-75 årige spiser væsentlig mere frugt end grøntsager, og kun de 19-24 årige spiser større mængder grøntsager end frugt (tabel 12).

Tabel 12. Gennemsnitligt dagligt indtag af frugt, grøntsager og juice (g/dag) i de enkelte aldersgrupper 2003-2006.

Aldersgruppe (år)	4-6	7-10	11-14	15-18	19-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-75
Antal (n)	181	239	249	137	164	442	530	495	500	310
Grønt	111	131	128	123	172	174	170	157	151	129
Frugt	173	189	171	134	155	206	186	220	236	214
Juice	54	102	115	116	99	81	72	65	63	55
I alt, 6 om dagen *	326	374	355	315	382	424	394	415	424	375

\*Det samlede indtag af frugt, grønt og juice. Indtaget af juice er justeret, så data for juice er beregnet til højst 100 g for deltagere, der har et juiceindtag over 100 g.

### Hvor mange opfylder frugt og grøntanbefalingen?

Det øgede indtag af frugt og grøntsager fra 1995 til 2003-06 har betydet, at andelen af de 11-75-årige, som spiser de anbefalede 600 g/dag, er øget til 16% i 2003-06 mod 3% i 1995. Andelen af de 4-10 årige, som spiser de for børnene anbefalede 400 g/dag (300-500 g/dag) eller mere er steget fra 10 til 33%, hvis man vurderer ud fra 400 g/dag som gennemsnit. Men som tabellen også viser, er der tegn på stagnation fra 2000/02 til 2003-06.

Tabel 13: Andelen af personer i alderen 4-10 år og 11-75 år, der spiser en given mængde frugt, grøntsager og juice<sup>1</sup> pr. dag eller mere.

Alder	4-10 år			11-75 år		
Årstal	1995	2000-2002	2003-2006	1995	2000-2002	2003-2006
Antal (n)	649	570	213	2080	3558	1517
100 g	88	99	98	89	96	96
200 g	55	85	83	58	82	83
300 g	24	62	57	31	60	63
400 g	10	33	33	15	40	43
500 g	4	17	16	7	24	27
600 g	2	8	9	3	14	16
700 g	1	4	4	1	8	9
800 g	0	1	2	0	5	6
900 g	0	0	1	0	3	3
1000 g	0	0	0	0	2	2

<sup>1</sup> Indtaget af juice er justeret, så data for juice er beregnet til højst 100 g for deltagere, der har et juiceindtag over 100 g.

Tallene i tabel 13 tyder desuden på, at det ikke kun er personer, der i forvejen spiser meget frugt og grønt, der har øget indtaget yderligere, men at der er tale om en generel forøgelse i befolkningen. Det ses således, at andelen af 11-75 årige med et lavt indtag (under 200 g) er faldet fra 42% (100-58) i 1995 til 17% (100-83) i 2003-06, og for børnene (4-10 år) er de tilsvarende tal hhv. 45% i 1995 og 17% i 2003-06. Men det ses også, at fra 2000-02 og til 2003-06 er der ikke sket væsentlige ændringer i andelen, der spiser lidt (< 200 g/dag) eller meget (> 700 g/dag) frugt og grønt.

Det er ønskeligt, at især personer, som indtager mindre end 300 g frugt og grønt, øger deres indtag, da den største beskyttende effekt af frugt og grønt ligger i at løfte personer i befolkningen med et lavt indtag af frugt og grønt (Hallund et al, 2007). "6 om dagen"-samarbejdet har derfor i kampagnen for 2008-2011 en målsætning om at fokusere på at øge indtaget blandt dem, der spiser mindst frugt og grønt ([www.6omdagen.dk](http://www.6omdagen.dk)).

Tabel 14 viser, hvor mange der opfylder frugt og grøntanbefalingen i forskellige aldersgrupper. De 4-10 årige bør spise 300-500 g/dag, hvor de mindste børn bør spise 300 g/dag, mens de 7-10 årige børn bør spise 500 g/dag. Vurderes indtaget blandt børnene efter disse grænser, og indtaget blandt de 11-75 årige efter, hvor mange der spiser 600 g/dag eller derover, ses følgende:

Tabel 14. Andel af personer i forskellige aldersgrupper, der opfylder frugt og grøntanbefalingen i 2003-2006.

Aldersgruppe (år)	4-6#	7-10@	11-14	15-18	19-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-75
Antal	181	239	249	137	164	442	530	495	500	310
6 om dagen *	54	21	11	5	12	17	15	18	20	14

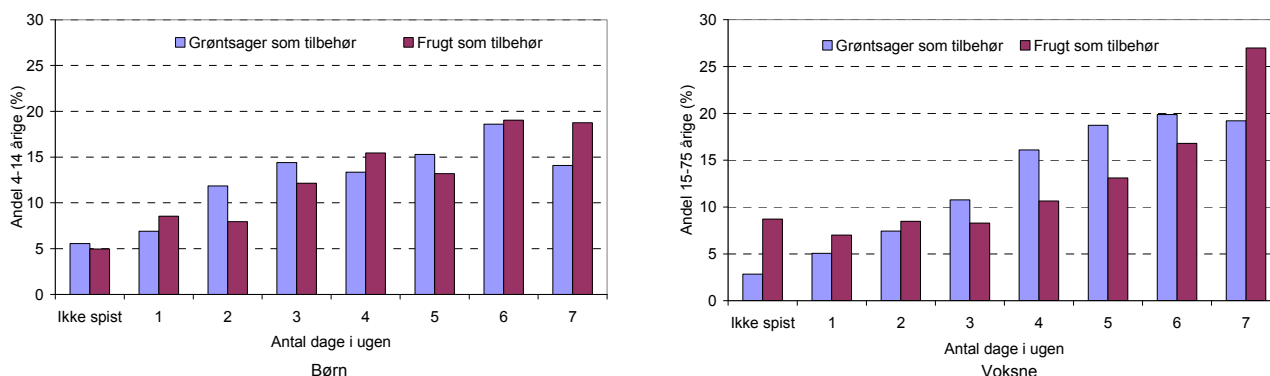
\*Indtaget af juice er justeret, så data for juice er beregnet til højst 100 g for deltagere, der har et juiceindtag over 100 g

# Anbefaling på 300 g/dag, @ Anbefaling på 500 g/dag

De små børn på (4-6 år) spiser i langt højere grad end de større børn tilstrækkeligt med frugt og grønt, men langt de fleste børn og voksne spiser for lidt frugt og grønt i 2003-06. Især de unge har et meget lavt indtag af frugt og grønt og blandt de 15-18 årige får kun 5% tilstrækkeligt med frugt og grønt.

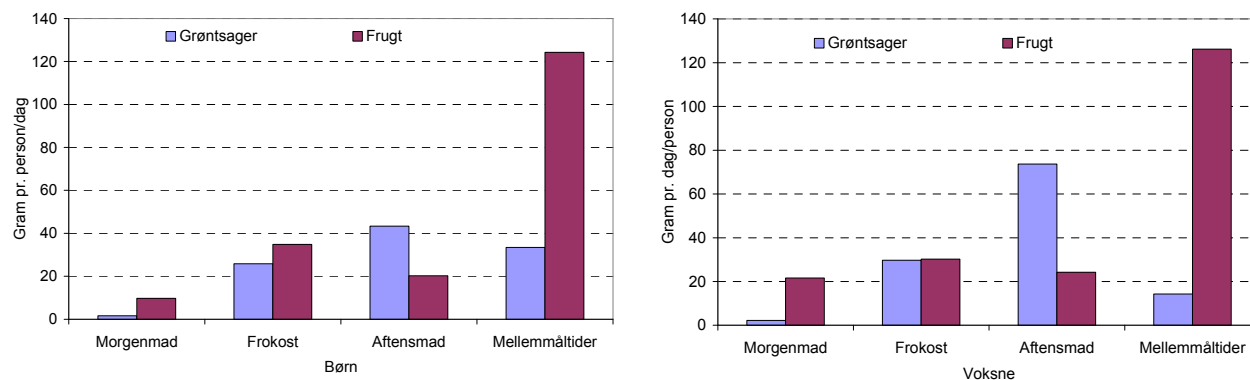
### Indtagsmønster for grøntsager 2003-2006

De fleste børn og voksne spiser en eller anden form for frugt og grønt hver dag, men når grøntsager spises som tilbehør til maden, er der ca. 5% af børnene og 3% af de voksne, som ikke har spist grøntsager på denne måde i løbet af ugen (figur 15). Der er ligeledes 5% af børnene, som ikke har spist frugt i løbet af ugen, mens dette er næsten dobbelt så højt (9%) blandt de voksne. Ca. halvdelen af børnene spiser frugt eller grøntsager som tilbehør stort set hver dag (5 dage eller mere om ugen), mens de tilsvarende tal for voksne er knap 60%.



Figur 15: Andel af børn (n = 669) og voksne (n = 2578), som spiser frugt og grønt i løbet af ugen i 2003-06.

Analyser af måltidsvanerne i befolkningen viser, at grøntsagerne primært kommer fra den varme aftensmad, mens frugtindtaget hovedsageligt stammer fra mellemmåltiderne. Dog spiser børn i modsætning til voksne flere grøntsager til mellemmåltiderne (figur 16).



Figur 16: Gennemsnitligt indtag af frugt og grøntsager som tilbehør til dagens måltider blandt børn (n=669) og voksne (n=2578) i 2003-06.

Analyser viser desuden, at der hyppigt spises salat, tomat og agurk til aftensmaden, mens grove grøntsager som kål, løg mm. er en sjældnere gæst ved middagsbordet (data ikke vist). Dog er indtaget af grove grøntsager som tilbehør steget, mens indtaget af salatgrøntsager er faldet (tabel 15). Det er især indtaget af gulerødder, som er øget og indtaget af salat, som er faldet fra 2000-02 til 2003-06. Som set tidligere er indtaget af frugt faldet lidt blandt de 4-10 årige og steget lidt blandt de 11-75 årige. Der spises især æble, pære, banan og citrusfrugter. Der er sket en stigning i frugtindtaget blandt børn og voksne, hvilket især skyldes øgning i indtaget af æble, pære, vindruer og melon (tabel 15).

Tabel 15: Gennemsnitligt indtag af udvalgt frugt og grønt (g/dag) i 2000-2002 og 2003-2006, blandt børn og voksne.

Årstal <i>Antal</i>	Børn 4-14 år		Voksne 15-75 år	
	2000-02 823	2003-06 669	2000-02 3297	2003-06 2578
Grove grøntsager som tilbehør	34	40	51	60
-heraf gulerødder	23	27	24	28
- heraf ærter	3	3	4	4
- heraf grøntsagsmix	3	3	8	9
- heraf kål, blomkål, broccoli	3	3	7	9
- heraf rødbede, spinat, pastinak m.m.	1	1	3	4
- heraf løg/porre	1	1	3	4
Salatgrøntsager som tilbehør	47	42	58	53
- heraf tomat	8	9	10	10
- heraf agurk	22	19	9	8
- heraf salat	12	9	29	25
Frugt	122	142	152	173
- heraf æble	43	50	53	58
- heraf pære	13	14	15	20
- heraf appelsin, clementin o.l.	15	15	19	21
- heraf banan	20	22	28	29
- heraf kiwi	2	3	2	3
- heraf vindrue	3	9	5	10
- heraf melon	11	13	9	10
- heraf fersken, nektarin	5	6	7	8
- heraf ananas	1	2	1	2
- heraf bær	3	2	3	3

## Konklusion

Indtaget af frugt og grønt er steget meget i perioden fra 1995 til 2000-02, men herefter ses tendens til fald eller stagnation. Inden for grøntsagerne vinder de grove grøntsager frem. Fremgangen er sandsynligvis sket på bekostning af salatgrøntsager, hvor indtaget er gået ned. Grøntsager spises generelt til den varme aftensmad, mens frugt primært stammer fra mellemmåltiderne. De små børn på (4-6 år) spiser i langt højere grad end de større børn tilstrækkeligt med frugt og grønt, men langt de fleste børn og voksne spiser for lidt frugt og grønt i 2003-06. Især de unge har et meget lavt indtag af frugt og grønt og blandt de 15-18 årige får kun 5% tilstrækkeligt med frugt og grønt.

For at øge indtaget i alle aldersgrupper er det vigtigt at der spises frugt og grønt til alle måltider og især de personer, der har et meget lavt indtag af frugt og grønt, bør spise mere. Tidligere analyser har vist, at der generelt spises meget lidt frugt og grønt til morgenmaden, men både grøntsager enten som pålæg eller som tilbehør kan bruges oftere. Ligeledes kan frugt bruges både som pålæg, oven på surmælksprodukter og morgenmadsprodukter eller som tilbehør oftere komme på morgenbordet. Indtaget af frugt og grønt enten som pålæg eller tilbehør er lavt i alle aldre til frokost og her burde indtaget også øges. Mængden af grøntsager som tilbehør til aftensmaden er lav, hvilket hænger sammen med, at den foretrukne grøntsag til aftensmad er salat, som alt andet lige ikke vejer særlig meget. Salaten til aftensmaden bør enten suppleres med mere kostfiberrige grøntsager eller iblandes flere grove grøntsager som fx broccoli eller gulerødder. Da der ofte spises gryderetter til aftensmad, kan grøntsagsmængden i disse også øges. Samtidig med at anbefalingen om "6 om dagen" hermed lettere opnås, vil fedtindholdet i retten også blive relativt mindre. Indtaget af frugt til aftensmaden er lavt i de fleste aldersgrupper og indtaget bør øges gennem fx at afslutte måltidet med lidt frugt i stedet for mere sukker- og/eller fedtholdige desserter.

Nærmere analyser af kostvanerne blandt dem, som spiser mindst frugt og grønt kan formentlig afdække, hvilke konkrete handleanvisninger disse grupper bør gives for at øge indtaget af frugt og grønt. Det bør analyseres nærmere, hvorledes grupper med hhv. højt og lavt indtag af frugt og grønt sammensætter deres kost for bedre at kunne vurdere, hvordan grupper med lavt indtag af frugt og grønt kan øge indtaget

## 5. Kostens indhold af fødevarer

I de følgende tabeller vises indtaget af fødevarer blandt børn kategoriseret på to forskellige måder: Fødevarergrupper og kostgrupper.

De overordnede **fødevarergrupper** baseres på vareartsgrupper, hvor de spiste fødevarer opløses i deres ingredienser. Fx vil skinke på en pizza blive placeret i kødgruppen, melet i pizzaens bund vil blive placeret i korngruppen, og tomat fra pizzaen vil blive placeret i grøntsagsgruppen. På basis af fødevarergrupperne kan man delvist vurdere kostens sammensætning i forhold til vejledende mængder i fx kostrådene, men fordi fødevarerne opdeles i deres ingredienser, kan fødevarergrupperne ikke vise hvilke retter eller produkter, der spises. Der kan i denne gruppeopdeling ikke skelnes mellem, hvor stor en del af melet, der kommer fra fx brød eller kager, og dermed kan et højt indtag i gruppen korn og brød godt dække over et stort indtag af mel fra kager.

**Kostgrupperne** baseres på de fortrykte fødevarer, som optræder i dagbøgerne, som deltagere i kostundersøgelsen registrerer deres kost i. Kostgrupperne er inddelt i 19 overordnede grupper og 100 undergrupper og giver et meget detaljeret indblik i, hvad der spises og drikkes, idet der skelnes mellem rugbrød, hvedebrød, forskellige slags kager, fast food, ris, pasta, kartofler, svinekød, okse/kalvekød, sodavand, saft, øl, vin mm. Fordi der er betydelige niveauforskelle mellem de overordnede fødevarergrupper (ingrediensniveau vist i de forrige tabeller) og de udvalgte kostgrupper (spørgsmålsniveau), vil summation af relaterede fødevarer (fx brød, morgencerealier, kager mm.) ikke nødvendigvis give den totale sum i en given fødevarergruppe (fx korn og brød).

Når udviklingen i fødevarerforbruget over tid beskrives, anvendes energijusterede (g/10 MJ) resultater, dvs. at det er kostens kvalitet der sammenlignes hen over tid. Det er valgt som den mest hensigtsmæssige måde at beskrive ændringer på, da det minimerer indflydelsen fra et faldende energiindtag samt stigende underrapportering. Ved at vælge 10 MJ som reference, optræder mængderne af fødevarerne i en genkendelig størrelsesorden, som for voksne stort set svarer til det daglige energiindtag. For børn vil mængderne udtrykt pr. 10 MJ være højere end hvis mængderne var udtrykt som gennemsnit pr. dag. I bilag findes tabeller med fødevarerindtaget udtrykt i gram pr. dag for henholdsvis børn og voksne for årene 2000-02 og 2003-06.

### Børn 4-14 år

Tabel 16: Indtaget af overordnede fødevarergrupper, blandt børn 4-14 år (g pr. 10 MJ pr. dag).

Køn	Drenge			Piger			Alle		
	1995	2000-02	2003-06	1995	2000-02	2003-06	1995	2000-02	2003-06
Årstal	483	428	329	500	395	340	983	823	669
Antal	483	428	329	500	395	340	983	823	669
Mælk og mælkeprodukter	602	611	577	580	583	571	590	597	574
Ost og osteprodukter	22	23	26	22	23	25	22	23	25
Korn og brød	237	245	255	231	242	251	234	244	253
Grøntsager (ekskl. kartofler)	99	147	151	113	158	160	106	152	156
Kartofler	88	90	92	81	90	83	85	90	88
Frugt (ekskl. juice)	118	196	208	139	234	236	129	214	222
Juice	83	102	110	80	110	119	82	106	115
Kød og kødprodukter	94	108	113	92	99	103	93	104	108
Fisk og fiskeprodukter	16	14	14	15	14	13	15	14	14
Fjerkræ og fjerkræprodukter	15	22	23	17	23	26	16	22	24
Æg og ægprodukter	16	16	14	17	16	15	16	16	15
Fedtstoffer og fede produkter	40	38	40	40	38	39	40	38	39
Sukker og slik *	42	44	45	45	46	53	43	45	49
Drikkevarer ekskl. mælk, juice og saftkoncentrat	786	913	1012	806	1002	1031	796	956	1022

\* Ikke sukker fra sodavand, cider mm.



Udviklingen i børns kost de seneste år viser både positive og negative træk. Af tabel 16 fremgår at indholdet af frugt og grønt i kosten er steget, men det ligger dog en del under den anbefalede mængde på 400 g/dag for 4-10 årige og 600 g/dag for 11-14 årige for en del af deltagerne (kapitel 4). Frugt- og grøntindtaget er beskrevet yderligere i kapitel 4. Det er især kostens indhold af frugt og juice, der er steget, hvorimod indholdet af grøntsager stort set er stagneret i perioden 2000-2006. Indholdet af kød og fjerkræ er stort set stagneret i perioden 2000-2006, men ligger højere end i 1995. Kostens indhold af fisk er stort set uændret fra 1995 til 2006 og kostens indhold af fisk er ca. halvt så stort som anbefalet i kostrådene (30-40 g/dag; Astrup et al, 2005). Tre ud af fire børn spiser for lidt fisk (data ikke vist). Indholdet af mælk i kosten er gået lidt ned de senere år, men indholdet af mælk anses for en passende mængde. Ifølge kostrådene er 500 ml mælkeprodukter pr. dag en passende mængde (Astrup et al, 2005). Indholdet af ost i kosten er steget, men overskrider ikke den mængde, der anses som passende. Indholdet af kornprodukter og kartofler ligger samlet set på ca. 335 g/10 MJ, hvilket er lavere end ønskeligt. Kostens indhold af fedtstoffer er stagnerende. Kostens indhold af sukker og slik viser en svag stigning i perioden fra 1995 til 2006 (se kapitel 3).

Tabel 17: Kostens indhold af udvalgte kostgrupper (g pr. 10 MJ pr. dag) børn 4-14 år.

Køn	Drenge			Piger			Alle		
Årstal	1995	2000-02	2003-06	1995	2000-02	2003-06	1995	2000-02	2003-06
Antal	483	428	329	500	395	340	983	823	669
Drikkevarer	1228	1407	1519	1248	1485	1530	1238	1444	1525
Sodavand, sukkersødet#	150	218	160	140	200	152	145	214	156
Light sodavandt	22	24	45	22	39	47	22	32	46
Juice	*	100	107	*	108	118	*	104	113
Saft, sukkersødet	*	115	134	*	126	109	*	120	121
Light saftevandt	152	99	90	138	84	78	145	92	84
Mælk	414	453	431	419	438	425	416	446	428
- sødmælk	69	45	24	61	34	25	65	40	25
- letmælk	185	226	153	196	203	117	191	215	135
- skum/kærn/minimælk	49	122	183	46	128	201	47	125	192
Vand (m/u brus)	212	362	521	228	446	558	220	402	540
Morgencerealier og grød	68	43	39	53	34	38	60	39	38
Cornflakes m.m.	10	6	6	8	5	5	9	5	6
Guldkorn, Cheerios o.l.	5	6	5	3	5	3	4	6	4
Havregryn	8	9	6	6	5	6	7	7	6
Grød	20	10	8	21	9	10	21	9	9
Mælk til morgencerealier og syrnede mælk	130	112	106	106	101	105	118	107	106
Brød, knækbrød og kiks	142	126	155	144	128	157	143	127	156
Rugbrød	65	54	65	59	50	60	62	52	62
Hvedebrød, fint	40	52	63	44	55	70	42	54	66
Hvedebrød, groft	22	13	22	23	14	22	23	14	22
Fedtstof på brød	13	10	15	12	10	14	13	10	14
Pålæg på brød	71	65	79	70	62	79	71	64	79
Ost	10	6	7	10	7	7	10	7	7
Kød	15	16	24	15	14	22	15	15	23
Fisk	8	6	5	8	6	5	8	6	5
Tomat, kartoffel m.m.	8	6	9	10	7	11	9	7	10
Fast food/lette retter	75	136	104	75	130	100	75	133	102
Pizza	13	36	50	17	28	50	15	32	50
Pita/flute med fyld	4	30	18	4	35	18	4	32	18
Burger, forårsrulle m.m.	21	20	23	20	19	20	20	20	22

# Inkl. cider/iste. \* I 1995 blev der spurgt samlet til juice og. Indtaget var 245, 252 og 249 g/10 MJ for hhv. drenge, piger og samlet.

Tabel 18: Kostens indhold af udvalgte kostgrupper, (g pr. 10 MJ pr. dag), børn 4-14 år (fortsat).

Køn	Drenge			Piger			Alle		
Årstal	1995	2000-02	2003-06	1995	2000-02	2003-06	1995	2000-02	2003-06
<i>Antal</i>	<i>483</i>	<i>428</i>	<i>329</i>	<i>500</i>	<i>395</i>	<i>340</i>	<i>983</i>	<i>823</i>	<i>669</i>
Grøntsager som tilbehør	62	92	97	75	107	110	68	100	104
Salatgrøntsager <sup>s</sup>	29	53	52	34	63	54	32	58	53
Kål, rodfrugt, løg m.m.	33	39	45	40	45	56	37	42	50
Frugt (ikke som pålæg eller i retter)	108	130	164	130	168	192	119	148	178
Kødretter som hovedret	53	44	52	55	42	50	54	43	51
Fisk som hovedret	8	7	8	8	6	7	8	6	8
Gryde/pastaretter, supper m.m.	72	64	59	75	64	56	74	64	56
Kartofler, ris og pasta	139	127	137	129	124	126	134	125	132
Kartofler (kogt/bagt)	54	56	60	51	55	53	52	55	57
Stegte kartofler, fritter m.m.	29	22	21	26	22	20	27	22	20
Ris	15	18	20	15	16	20	15	17	20
Pasta	24	22	28	23	21	27	23	22	27
Sovs/dressing	15	21	22	17	21	21	16	21	21
Is og fromage	21	22	19	25	26	23	23	24	21
Kager inkl. småkager	42	35	37	44	40	43	43	37	40
Sukker og marmelade	2	3	2	2	3	3	2	3	3
Slik og chokolade m.m.	23	28	23	25	30	29	24	29	26
Slik	16	18	14	17	18	18	17	18	16
Chokolade	5	7	7	5	7	7	5	7	7
Snacks	9	9	9	10	9	9	9	9	9

<sup>s</sup> Tomat, agurk, salat

Kosten blandt børn viser både positive og negative træk (tabel 17 og 18). De magre varianter af mælk vinder frem på bekostning af de federe varianter. Samtidig er drikkevandsindholdet i kosten fordoblet i perioden fra 1995 til 2006. Indholdet af sukkersødet sodavand i kosten er faldet de senere år. Kostens indhold af light sodavand er steget siden 1995, især i perioden 2000-2006. Indholdet af saft er stagneret, men dækker over et fald blandt pigerne og en stigning blandt drengene. Light saftvand er faldet i hele perioden. Kostens indhold af cornflakes o.l. er faldet, og indholdet af grød er halveret fra 1995 til 2006, mens kostens indhold af meget sukkersødede morgencerealier samt havregryn er stabilt.

Indholdet af brød i kosten har udviklet sig en del i perioden, men tallene afspejler ikke nødvendigvis ændringer i brødvaneerne blandt børn, idet der i perioden er ændret i den måde, deltagerne registrerer deres brød til mellemmåltiderne. Dette medfører et fald i indtaget af fast food/lette retter og en stigning i indtaget af brød og pålæg og denne udvikling er formentlig et udtryk for ændringer i registreringen. Som set i tabel 16 er der ikke sket en stor stigning i indtaget af brød og korn, hvilket støtter antagelsen om, at tallene i tabel 17 angående udviklingen af brød og pålæg fra 2000-2006 skal tolkes med varsomhed.

Set ud fra et ernæringsmæssigt synspunkt er det uheldigt, at kostens indhold af pizza er tredoblet siden 1995 og alene fra 2000-02 til 2003-06 er kostens indhold af pizza øget ca. 50%. Kostens indhold af grøntsager er steget, men mest i perioden fra 1995 til 2000-02. Herefter er kostens indhold af grøntsager stagneret, hvilket dækker over en stigning i indholdet af grove grøntsager, mens indholdet af salatgrøntsager er faldet. Frugtindholdet i kosten er steget støt i perioden fra 1995 til 2006. Indholdet af kødretter og fisk i kosten har svinget lidt i perioden, men ligger stort set på samme niveau i 2003-06 som i 1995. Kostens indhold af sammensatte retter som supper, gryderetter o.l. er faldet i hele perioden. Indholdet af kogte/bagte kartofler er steget i perioden, mens indholdet af stegte kartofler er faldet. Indholdet af ris, pasta og sovs i kosten er højere i 2003-06 end i 1995. Kostens indhold af is og fromage er nogenlunde stabilt i hele perioden. Kostens indhold af slik og chokolade ligger nogenlunde på samme niveau i 2003-06 som i 1995, men ser ud til at være faldet lidt de senere år.

### Forskel mellem køn 2003-06

Drenges kost indeholder mindre frugt og grønt end pigers kost, men indeholder samtidig mere mælk, kød og kartofler. Kosten blandt piger indeholder mere juice, vand, mager mælk, grove grøntsager, slik, kager og is end drengenes kost, mens for de øvrige fødevarer er forskellene små mellem kønnene.

### Voksne 15-75 år

Tabel 19: Gennemsnitlig indtag i de 14 overordnede fødevaregrupper, (g pr. 10 MJ pr. dag), voksne 15-75 år.

Køn	Mænd			Kvinder			Alle		
	1995	2000-02	2003-06	1995	2000-02	2003-06	1995	2000-02	2003-06
Årstal	1995	2000-02	2003-06	1995	2000-02	2003-06	1995	2000-02	2003-06
Antal	849	1526	1184	897	1771	1394	1746	3297	2578
Mælk og mælkeprodukter	324	342	336	371	415	391	348	381	365
Ost og osteprodukter	31	30	36	37	32	37	34	31	37
Korn og brød	212	235	236	218	239	239	215	237	238
Grøntsager (ekskl. kartofler)	98	151	145	141	209	220	120	182	186
Kartofler	136	135	130	110	114	102	123	124	115
Frugt (ekskl. juice)	87	161	177	151	266	302	119	217	244
Juice	40	67	71	56	87	94	48	78	83
Kød og kødprodukter	128	131	135	108	106	105	118	117	119
Fisk og fiskeprodukter	22	21	23	25	21	25	23	21	24
Fjerkræ og fjerkræprodukter	17	28	26	20	28	29	19	28	27
Æg og ægprodukter	20	17	18	22	19	20	21	18	19
Fedtstoffer og fede produkter	48	41	39	44	36	36	46	39	37
Sukker og slik *	26	30	32	32	40	40	29	36	36
Drikkevarer#	1896	2216	2268	2377	2750	2914	2143	2503	2618

\* Ikke sukker fra sodavand, cider mm. # ekskl. mælk, juice og saftkoncentrat.

Udviklingen i de voksnes kost de seneste år viser både positive og negative træk (tabel 19). Indholdet af frugt og grønt i kosten er steget, men ligger samlet dog væsentligt under den anbefalede mængde på 600 g/dag. Samtidig viser tallene, at det især er kostens indhold af frugt, der er steget, hvorimod indholdet af grøntsager stort set er stagneret i perioden 2000-2006. Indholdet af frugt og grønt i kosten er beskrevet yderligere i kapitel 4.

Indholdet af kød og fjerkræ er stagneret, men ligger samlet set højt i forhold til tidligere anbefalinger (Ovesen, 2002). Især mænds kost indeholder meget kød. Kostens indhold af fisk har kun udviklet sig lidt i den positive retning, men et indhold på 24 g/10 MJ er mindre end ønskeligt i forhold til kostrådene. Tre ud af fire voksne spiser for lidt fisk (data ikke vist). Indholdet af mælk i kosten er gået lidt ned de senere år, hvorimod indholdet af ost er steget. Indholdet af kornprodukter og kartofler ligger samlet set på ca. 350 g/10 MJ, hvilket er lavere end anbefalet i kostrådene (Astrup et al, 2005), som anbefaler 500 g/10 MJ. Kostens indhold af fedtstoffer er stagnerende, men ligger fortsat højt. Kostens indhold af sukker og slik er stagneret i perioden 2000-2006.

Tabel 20: Kostens indhold af udvalgte kostgrupper, (g pr. 10 MJ pr. dag), voksne 15-75 år.

Køn	Mænd			Kvinder			Alle		
Årstal	1995	2000-02	2003-06	1995	2000-02	2003-06	1995	2000-02	2003-06
Antal	849	1526	1184	897	1771	1394	1746	3297	2578
Drikkevarer	2089	2450	2521	2608	3054	3207	2355	2774	2894
Kaffe	764	785	785	829	787	707	798	786	743
Te	142	125	125	290	251	256	218	192	198
Sodavand, sukkersødet#	124	136	126	86	128	99	97	132	112
Light sodavand	24	21	43	41	47	81	33	35	64
Juice	*	67	68	*	86	90	*	77	80
Saft, sukkersødet	*	52	62	*	52	55	*	52	58
Light saftvand	53	42	50	73	57	51	63	50	50
Mælk	217	242	237	242	287	255	230	266	247
- sødmælk	28	20	16	18	13	10	23	16	13
- letmælk	101	102	66	90	93	45	96	90	54
- skum/kær/minimælk	29	57	90	56	88	112	43	80	102
Vand (m/u brus)	302	549	621	726	1145	1401	520	869	1041
Øl	303	310	286	107	94	91	202	194	181
Vin	67	113	110	73	113	112	70	113	111
Spiritus	7	6	6	4	4	4	6	5	5
Morgencerealier og grød	27	23	24	31	24	28	29	23	26
Cornflakes m.m.	3	3	2	2	3	3	3	3	2
Guldkorn, Cheerios o.l.	0	1	1	0	1	1	0	1	1
Havregryn	4	6	7	2	5	5	3	5	6
Grød	12	6	6	15	8	9	14	7	7
Mælk til morgencerealier og syret mælk	57	60	61	72	82	92	65	72	78
Brød, knækbrød og kiks	145	140	158	148	141	160	146	140	159
Rugbrød	70	67	76	59	61	68	64	63	72
Hvedebrød, fint	46	56	61	42	52	56	44	53	58
Hvedebrød, groft	19	14	18	31	22	31	25	19	25
Fedtstof på brød	19	14	15	13	9	10	16	11	12
Pålæg på brød	94	84	102	93	77	94	94	80	98
Ost	21	17	20	26	19	22	24	18	21
Kød	20	20	26	13	13	18	16	17	22
Fisk	13	8	9	13	7	9	13	7	9
Tomat, kartoffel m.m.	9	10	11	13	13	16	11	12	13
Fast food/lette retter	67	103	70	60	103	62	63	103	66
Pizza	11	24	31	11	24	26	11	24	28
Pita/flute med fyld	2	16	10	3	21	13	3	19	12
Burger, forårsrulle m.m.	16	13	16	15	12	12	15	13	14
Grønsager som tilbehør	55	95	95	93	152	172	75	126	137
Salatgrøntsager <sup>§</sup>	19	51	45	35	81	80	27	67	64
Kål, rodfrugt, løg mm.	36	44	50	58	71	92	47	59	73

# Inkl. cider/iste.

\* I 1995 blev der spurgt samlet til juice og saft. Indtaget var 98, 133 og 116 g/10 MJ for hhv. mænd, kvinder og samlet.

§ Tomat, agurk, salat

Tabel 21: Kostens indhold af udvalgte kostgrupper, (g pr. 10 MJ pr. dag), voksne 15-75 år (fortsat).

Køn	Mænd			Kvinder			Alle		
Årstal	1995	2000-02	2003-06	1995	2000-02	2003-06	1995	2000-02	2003-06
Antal	849	1526	1184	897	1771	1394	1746	3297	2578
Frugt (ikke som pålæg eller i retter)	80	124	145	141	224	264	112	178	209
Køddretter som hovedret	84	65	72	81	58	63	82	61	67
Fisk som hovedret	11	11	12	14	11	14	12	11	13
Gryde/pastaretter, supper m.m.	100	84	74	109	86	81	105	85	78
Kartofler, ris og pasta	177	168	164	154	144	131	165	155	146
Kartofler (kogt/bagt)	98	95	92	80	80	69	86	87	80
Stegte kartofler, fritter mm.	31	24	22	27	20	19	29	22	20
Ris	13	21	21	15	18	17	14	19	19
Pasta	15	16	17	17	16	16	16	16	16
Sovs/dressing	23	26	26	23	25	27	23	25	26
Is og fromage	10	10	11	12	11	13	11	10	12
Kager inkl. Småkager	38	33	37	48	41	44	43	38	41
Sukker og marmelade	5	5	5	3	4	3	4	4	4
Slik og chokolade m.m.	10	16	16	14	25	23	12	21	20
Slik	5	8	7	8	12	11	7	10	9
Chokolade	4	7	7	6	9	9	5	8	8
Snacks	5	4	4	6	5	6	5	5	5

Udviklingen i kosten blandt voksne viser ligesom blandt børnene både positive og negative træk (tabel 20 og 21), idet de magre varianter af mælk vinder frem på bekostning af de federe varianter. Samtidig er drikkevandsindholdet i kosten fordoblet i perioden fra 1995 til 2006. Indholdet af sukkersødet sodavand i kosten er faldet de senere år, men ligger fortsat over niveauet i 1995. Kostens indhold af light sodavand er steget siden 1995, især i perioden 2000-06. Indholdet af saft er steget en lille smule i perioden 2000-06. Indholdet af light saftevand light i kosten er faldet i perioden. Kostens indhold af øl er faldet i perioden, mens indholdet af vin er steget meget i perioden fra 1995 til 2000-02, hvorefter det har været nogenlunde stabilt.

Kostens indhold af grød er halveret fra 1995 til 2006, mens kostens indhold af havregryn har været svagt stigende. Indholdet af brød i kosten har udviklet sig en del i perioden, men tallene afspejler ikke nødvendigvis ændringer i brødvanerne blandt voksne, idet der i perioden er ændret i den måde, deltagerne registrerer deres brød til mellemmåltiderne. Dette medfører et fald i indtaget af fast food/lette retter og en stigning i indtaget af brød og pålæg og denne udvikling er formentlig et udtryk for ændringer i registreringen. Som set i tabel 19 er der ikke sket en stigning i indtaget af brød og korn, hvilket støtter antagelsen om, at tallene i tabel 20 angående udviklingen af brød og pålæg fra 2000-2006 skal tolkes med varsomhed.

Kostens indhold af grøntsager er steget i perioden fra 1995 til 2000-02 og er herefter stort set stagneret. I de senere år er indholdet af grove grøntsager steget, men tilsyneladende til dels på bekostning af salatgrøntsagerne. Frugtindholdet i kosten er steget støt i perioden. Indholdet af køddretter i kosten har svinget lidt i perioden, men ligger stort set på et lavere niveau i 2003-06 som i 1995. Indholdet af fisk har været uændret i hele perioden. Kostens indhold af sammensatte retter som supper, gryderetter o.l. er faldet i hele perioden. Indholdet af kogte/bagte kartofler samt stegte kartofler og pommes frites er faldet fra 2000-06. Indholdet af ris i kosten er højere i 2003-06 end i 1995, mens indholdet af pasta har været stabilt. Der er omtrent sket en tredobling af kostens indhold af pizza fra 1995 til 2006. Kostens indhold af sovs og dressing har været svagt stigende, mens indholdet af is og fromage er nogenlunde stabilt i hele perioden. Kostens indhold af slik og chokolade er ca. fordoblet i fra 1995 til 2006, og stigningen er især sket fra 1995 til 2000-02.

### **Forskel mellem køn 2003-06**

Mænds kost indeholder mere rugbrød, kartofler, kød, kaffe og sukkersødet sodavand end kvinders kost. Kosten blandt kvinder indeholder mere mager mælk, syrnet mælk, juice, light sodavand, groft hvedebrød, frugt og grønt, is, kager og slik end kosten blandt mænd. Kvinders kost indeholder dobbelt så meget vand og en tredjedel så meget øl som mænds kost.

### **Konklusion**

#### **Børn:**

Udviklingen de seneste år viser både positive og negative træk i børnenes kostindtag. Indholdet af frugt og grønt samt juice i kosten er steget, men ligger dog en del under den anbefalede mængde på 400 g/dag for 4-10 årige og 600/dag g for 11-14 årige for en del af deltagerne. Det er især kostens indhold af frugt og juice, der er steget, hvorimod indholdet af grøntsager stort set er stagneret i perioden 2000-2006. Dog er det positivt, at kostens indhold af grove grøntsager ser ud til at være steget. Kostens indhold af fisk er stort set uændret fra 1995 til 2006 og kostens indhold af fisk er ca. halvt så stor som ønskeligt i forhold til kostrådene. Indholdet af mælk i kosten er gået lidt ned de senere år, men er dog fortsat tilfredsstillende i forhold til at en halv liter mælk og mælkeprodukt anses som en passende mængde. Kostens indhold af slik og chokolade ligger nogenlunde på samme niveau i 2003-06 som i 1995, men ser ud til at være faldet lidt de senere år. Kostens indhold af pizza er næsten tredoblet siden 1995.

Det er positivt, at de magre varianter af mælk vinder frem på bekostning af de federe varianter. Samtidig er indholdet af drikkevand i kosten fordoblet i perioden fra 1995 til 2006. Indholdet af sukkersødet sodavand i kosten er faldet de senere år, men ligger fortsat over niveauet i 1995. Kostens indhold af light sodavand er steget siden 1995, især i perioden 2000-2006. Indholdet af saft er stagneret, men dækker over et fald blandt pigerne og en stigning blandt drengene. Indholdet af light saftvand er faldet i hele perioden.

#### **Voksne:**

Udviklingen i de voksnes kostindtag de seneste år viser både positive og negative træk. Indholdet af frugt og grønt i kosten er steget, men ligger samlet dog væsentligt under den anbefalede mængde på 600 g/dag. Samtidig viser tallene, at det især er kostens indhold af frugt, der er steget, hvorimod indholdet af grøntsager og juice stort set er stagneret i perioden 2000-2006. I de senere år er indholdet af de grove grøntsager steget i kosten, men blandt mænd er de grove grøntsager steget på bekostning af salatgrøntsagerne.

Indholdet af kød og fjerkræ er stagneret. Især mænds kost indeholder meget kød. Kostens indhold af fisk er fortsat for lavt i forhold til de anbefalede mængder på 30-40 g/dag. Indholdet af mælk i kosten er gået lidt ned de senere år, hvorimod indholdet af ost er steget. Vurderet fra en ernæringsfaglig vinkel er det positivt, at de magre varianter af mælk vinder frem på bekostning af de federe varianter. Kostens indhold af slik og chokolade er ca. fordoblet i fra 1995 til 2006, og stigningen er især sket fra 1995 til 2002. Kostens indhold af pizza er næsten tredoblet siden 1995.

Indholdet af drikkevand i kosten er fordoblet i perioden fra 1995 til 2006. Indholdet af sukkersødet sodavand i kosten er faldet de senere år, men ligger fortsat over niveauet i 1995. Kostens indhold af light sodavand er steget støt siden 1995, især i perioden 2000-2006. Indholdet af saft er steget en lille smule i perioden 2000-2006. Indholdet af light saftvand i kosten er faldet i perioden. Kostens indhold af øl er faldet i perioden, mens indholdet af vin er fordoblet i perioden fra 1995 til 2002, hvorefter det har været nogenlunde stabilt.

# Referencer

Astrup AV, Andersen NL, Stender S & Trolle E (2005). Kostrådene 2005. Danmarks Fødevareforskning og Ernæringsrådet.

Beck AM, Ovesen L (2002). Added sugars and nutrient density in the diet of elderly Danish nursing home residents. *Scandinavian Journal of Nutrition*, 46: 68-72.

Becker W & Welten D (2001). Under-reporting in dietary surveys--implications for development of food-based dietary guidelines. *Public Health Nutrition*; 4 (2B):683-687.

Bellisle F, tenburg de Assis MA, Fieux B, Preziosi P, Galan P, Guy-Grand B, Hercberg S (2001) Use of 'light' foods and drinks in French adults: biological, anthropometric and nutritional correlates. *J Hum Nutr Diet* 14:191-206

Biltoft-Jensen A, Ygil KH, Christensen LM, Christensen SM, Christensen T (2005). Forslag til retningslinjer for sund kost i skoler og daginstitutioner. Danmarks Fødevareforskning.

Biltoft-Jensen A, Fagt S, Groth MV, Matthiessen J, Wachmann HC, Christensen T (2008). The intake of saturated fat and dietary fibre: a possible indicator of diet quality, *British Journal of Nutrition*; 100, 624-632.

Bryggeriforeningen (2007). Tal fra Bryggeriforeningen. Læskedrikke 2007.

Dam RM & Seidell JC (2007). Carbohydrate intake and obesity. *European Journal of Clinical Nutrition*; 61 (Suppl 1), S75–S99.

Dhingra R, Sullivan L, Jacques PF, Wang TJ, Fox CS, Meigs JB, D'Agostino RB, Gaziano JM & Vasan RS (2007). Soft drink consumption and risk of developing cardiometabolic risk factors and the metabolic syndrome in middle-aged adults in the community. *Circulation* ; 116(5):480-488.

Fagt S, Matthiessen J, Trolle E, Lyhne N, Christensen T, Hinsch H-J, Hartkopp H, Biltoft-Jensen A, Møller A, Daae AD (2002). Danskernes kostvaner 2000-2001. FødevareRapport 10, København: Fødevaredirektoratet.

Fagt S, Matthiessen J, Biltoft-Jensen A, Groth MV, Christensen T, Hinsch H-J, Hartkopp H, Trolle E, Lyhne N, Møller A (2004). Udviklingen i danskernes kost 1985-2001. Med fokus på sukker og alkohol samt motivation og barrierer for sund livsstil. Danmarks Fødevare- og Veterinærforskning.

Goldberg GR, Black AE, Jebb SA, Cole TJ, Murgatroyd PR, Coward WA & Prentice AM (1991). Critical evaluation of energy intake data using fundamental principles of energy physiology. Deviation of cut-off limits to identify under-recording. *European Journal of Clinical Nutrition*; 45:569-581.

Groth MV, Fagt S (1997). Danskernes kostvaner 1995. Teknisk rapport 1. Undersøgelsens tilrettelæggelse, gennemførelse og datakvalitet. København: Institut for Levnedsmiddelmekemi og Ernæring, Levnedsmiddelstyrelsen.

Groth MV, Fagt S, Stockmarr A, Matthiessen J, Biltoft-Jensen A (2008). Dimensions of socioeconomic position related to body mass index and obesity among Danish women and men. (Submitted).

Hallund J, Dragsted LO, Halkjær J, Madsen C, Ovesen L, Rasmussen HH, Tetens I, Tjønneland A, Trolle E (2007). Frugt, grøntsager og sundhed. Opdatering af vidensgrundlaget for mængdeanbefalingen 2002-2006, DTU Fødevareinstituttet, 2007.

Indenrigs- og Sundhedsministeriet (2002). Sundt hele livet – de nationale mål og strategier for folkesundheden 2002-10. København: Indenrigs- og Sundhedsministeriet.

Johansson L, Solvoll K, Bjørneboe GEA, Dreven CA (1998). Under- and overreporting of energy intake related to weight status and lifestyle in a nationwide sample. *American Journal of Clinical Nutrition*, 68: 266-274.

Joint WHO/FAO Expert Consultation (2003). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Technical Report Series no. 916, Geneva.

Lyhne N, Ovesen L (1999). Added sugars and nutrient density in the diet of Danish children. *Scandinavian Journal of Nutrition*, 43: 4-7.

Lyhne N, Christensen T, Groth MV et al (2005) Danskernes kostvaner 2000-2002. Hovedresultater, Danmarks Fødevareforskning.

Matthiessen J, Groth MV, Fagt S, Biloft-Jensen, Stockmarr A, Andersen JS, Trolle E. Prevalence and trends in overweight and obesity among children and adolescents in Denmark, *Scand Journal of Public Health*, Vol. 36, No. 2, 153-160 (2008).

Mejborn H, Brot C, Hansen HB, Koch B, Hyldstrup L, Mortensen L, Mosekilde L, Mølgaard C, Petersen T, Rasmussen SE, Rasmussen LB (2004). D-vitaminstatus i den danske befolkning bør forbedres. Søborg: Danmarks Fødevare- og Veterinærforskning.

Mølgaard C, Andersen NL, Barkholt V, Grunnet N, Hermansen K, Nyvad B, Pedersen BK, Raben A, Stender S (2003). Sukkers sundhedsmæssige betydning. Søborg: Ernæringsrådet, publikation nr. 33.

Nordic Nutrition Recommendations (2004). Integrating nutrition and physical activity. 4th edition ed. Copenhagen: Nordic Council of Ministers.

Ovesen L (2002). Kødindtaget i Danmark og dets betydning for ernæring og sundhed. FødevareRapport 2002:22. Fødevaredirektoratet.

Ovesen L, Andersen NL, Dragsted LO, Godtfredsen J, Haraldsdóttir J, Stender S, Sølling K, Tjønneland A, Trolle E (2002). Frugt, grønt og helbred. Opdatering af vidensgrundlaget. København: Fødevaredirektoratet, FødevareRapport 2002:22.

Rasmussen LB, Matthiessen J, Biloft-Jensen A & Tetens I (2007) Characteristics of misreporters of dietary intake and physical activity. *Public Health Nutrition*; 10(3):230-237.

Trolle E, Fagt S, Ovesen L (1998). Frugt og grøntsager. Anbefalinger for indtagelse. Veterinær og Fødevaredirektoratet, publikation nr. 244, Quickly Tryk A/S.

Vartanian LR, Schwartz MB, Brownell KD. (2007). Effects of soft drink consumption on nutrition and health: A systematic review and meta-analyses. *American Journal of Public Health*; vol 97 no. 4.



World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research (2007). Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer: a Global Perspective. Washington D C: AICR.

# Bilag

Tabel B1: Gennemsnitlige indtag af overordnede fødevarergrupper, g/dag, børn 4-14 år.

	Drenge		Piger		Samlet	
	2000/02	2003/06	2000/02	2003/06	2000/02	2003/06
Mælk og mælkeprodukter	543	502	456	429	501	466
Ost og osteprodukter	21	22	18	19	20	21
Korn og brød	221	219	188	189	206	204
Grøntsager (ekskl. kartofler)	132	129	121	120	127	124
Frugt (ekskl. juice)	177	179	179	177	178	178
Kød og kødprodukter	97	98	77	77	87	87
Fisk og fiskeprodukter	13	12	11	10	12	11
Fjerkræ og fjerkræprodukter	20	20	17	19	19	19
Æg og ægprodukter	14	12	13	12	13	12
Fedtstoffer og fede produkter	34	35	31	30	33	32
Sukker og slik*	40	40	37	42	39	41
Drikkevarer ekskl. mælk, juice og saftkonc.	817	873	753	756	786	813
Kartofler	80	80	69	61	75	71
Juice	95	97	85	90	90	94

\* ikke sukker fra sodavand, iste m.m.

I perioden 2000/02 til 2003/06 er det gennemsnitlige indtag af mælk faldet, hvorimod indtaget af ost er steget en lille smule. Indtaget af korn og brød, kød, fjerkræ, fisk, æg, fedtstoffer, sukker og slik er stort set uforandret. Indtaget af frugt er uforandret, mens indtaget af grøntsager og kartofler er faldet en lille smule og juice er steget en lille smule. Indtaget af drikkevarer er steget.

Tabel B2: Gennemsnitlige indtag af overordnede fødevarergrupper, g/dag, voksne 15-75 år.

	Mænd		Kvinder		Samlet	
	2000/02	2003/06	2000/02	2003/06	2000/02	2003/06
Mælk og mælkeprodukter	359	345	340	304	349	323
Ost og osteprodukter	32	37	26	29	29	33
Korn og brød	244	243	195	187	218	213
Grøntsager (ekskl. kartofler)	154	146	167	167	161	157
Frugt (ekskl. juice)	164	176	212	229	190	204
Kød og kødprodukter	136	139	85	81	109	108
Fisk og fiskeprodukter	21	23	17	19	19	21
Fjerkræ og fjerkræprodukter	28	26	22	21	25	23
Æg og ægprodukter	17	18	15	15	16	17
Fedtstoffer og fede produkter	44	42	30	29	37	35
Sukker og slik*	33	35	35	33	34	34
Drikkevarer ekskl. mælk, juice og saftkonc.	2231	2248	2123	2133	2173	2185
Kartofler	139	130	91	79	113	102
Juice	69	71	72	74	71	73

\* ikke sukker fra sodavand, iste m.m.

Ligesom for børnene er det gennemsnitlige indtag af mælk faldet blandt voksne i perioden fra 2000/02 til 2003/06, mens indtaget af ost er steget. Indtaget af korn og brød er faldet en smule, mens indtaget af kød, fjerkræ, fisk, æg, sukker og slik stort set er uforandret. Indtaget af grøntsager er faldet en

smule, mens frugt og juice er steget en smule. Kartoffelindtaget og fedtindtaget er faldet lidt, mens indtaget af drikkevarer er steget lidt.

Tabel B3: Gennemsnitligt indtag i udvalgte kostgrupper, g/dag. dag, børn 4-14 år.

	Drenge		Piger		Samlet	
	2000/02	2003/06	2000/02	2003/06	2000/02	2003/06
1. Drikkevarer, i alt	1259	1317	1133	1134	1198	1224
1.1 Kaffe, i alt	4	3	2	3	3	3
1.2 The, i alt	21	19	26	25	23	22
1.3 Vand, i alt	319	444	323	403	321	423
1.4 Mælk, i alt	403	378	344	320	375	349
1.4.1 Sødmælk	39	24	28	20	34	22
1.4.2 Letmælk	204	135	162	92	184	113
1.4.3 Skummet- og kærnemælk	92	56	77	61	84	59
1.4.4 Mælk, uspec. incl. kakaomælk og drikkeyoghurt	52	61	56	59	54	60
1.4.8 Minimælk	13	98	18	84	15	91
1.5.1.1 Juice	93	95	83	90	89	92
1.5.1.2 Saft, sukkersødet	106	120	100	84	103	102
1.5.2 Light saftevand	85	72	63	56	75	64
1.5.3 Sodavand, alm.	199	134	157	111	179	122
1.5.4 Light sodavand	20	37	28	34	24	35
1.5.5 Cider	3	3	2	1	2	2
1.5.6 Isthe	2	8	2	6	2	7
1.6 Øl, i alt	4	3	3	3	3	3
2. Morgenmadscerealier og grød, i alt	39	32	27	29	33	31
2.1 Cerealier, i alt	20	16	13	12	17	14
2.1.2 Cornflakes, havrefras	5	5	4	4	5	5
2.1.3 Guld Korn og lign.	6	4	4	3	5	3
2.1.4 Havregryn	8	5	4	4	6	5
2.1.5 Müsli	1	2	1	1	1	1
2.2 Grød, i alt	9	7	7	7	8	7
3.1.1 Sødmælk (på morgencerealier)	7	4	6	3	7	4
3.1.2 Letmælk (på morgencerealier)	39	18	28	18	34	18
3.1.3 Skummet- og kærnemælk (på morgencerealier)	13	23	11	22	12	22
3.2.1 Yoghurt og lign., normal fedt-%	17	19	15	12	16	16
3.2.2 Yoghurt og lign., reduceret fedt-%	2	4	2	3	2	4
3.2.3 Yoghurt, frugtkvark, uspec., incl. Koldskål	20	17	15	16	18	17
3.2.4 Cheasy yoghurt m.m.	1	3	-	4	-	3
4. Brød, i alt	113	132	98	117	106	125
4.1 Hvedebrød, i alt	59	73	54	69	57	71
4.2 Rugbrød, i alt	48	55	38	44	43	49
4.3 Knækbrød og kiks	2	5	3	4	2	4
4.3.1 Knækbrød	1	2	1	2	1	2
4.3.2 Kiks	1	3	2	2	1	3
5. Fedtstof på brød, i alt	9	13	8	10	9	12
5.1 Smør (på brød)	2	4	2	2	2	3
5.2 Smørbart blandingsprodukt (på brød)	6	8	5	7	6	7
5.3 Bordmargarine (på brød)	1	1	1	1	1	1
5.4 Minarine (på brød)	1	1	1	1	1	1
6. Pålæg, i alt	58	67	49	59	54	63
6.1 Ost (pålæg), i alt	6	6	5	5	6	5
6.1.1.1 Fuldfed ost	3	3	3	2	3	2
6.1.1.2 Ost 20-30+ (pålæg)	2	2	2	2	2	2
6.2 Leverpostej, pate, ol., i alt	7	7	5	6	6	6
6.3 Kødpålæg, i alt	14	20	11	16	13	18
6.3.1 Kødpålæg, fedt	4	5	3	5	4	5
6.3.2 Kødpålæg, magert	5	7	4	5	5	6
6.3.3 Spegepølse og leverpølse	4	6	3	4	3	5
6.3.4 Leverpostej el. pølse, uspec.	1	1	1	1	1	1
6.3.5 Fjerkræpålæg, i alt	1	2	1	2	1	2
6.4 Fiskepålæg, i alt	5	4	4	4	5	4

	Drenge		Piger		Samlet	
	2000/02	2003/06	2000/02	2003/06	2000/02	2003/06
6.4.1 Fiskepålæg, fedt	2	2	2	2	2	2
6.4.2 Fiskefrikadeller, fiskefilet	1	1	1	1	1	1
6.4.3 Fiskepålæg, magert	2	1	2	1	2	1
6.4.3.1 Tun	1	1	1	1	1	1
6.4.3.2 Torskerogn	1	1	1	1	1	1
6.5 Æg, pålæg, i alt	3	4	3	4	3	4
6.6.1 Mayonnaisesalat, alm.	1	2	1	2	1	2
6.6.3 Mayonnaise, remoulade, pynt/tilbehør	3	3	3	2	3	2
6.7 Grøntsager, kartofler (pålæg) i alt	6	7	5	8	6	8
6.7.1.1 Tomat, pålæg	1	1	1	1	1	1
6.7.1.2 Agurk, pålæg	1	2	1	2	1	2
6.7.1.3 Tomat/agurk/peberfrugt, pynt	3	3	3	3	3	3
6.7.2 Kartoffler, pålæg	-	-	-	1	-	-
6.7.3 Syltede grønssager, pålæg	1	-	-	-	1	-
6.8.1 Frugtpålæg, frisk og tørret frugt	1	1	1	1	1	1
6.8.2 Marmelade, syltetøj, honning, pålæg, i alt	4	5	3	3	3	4
6.8.4 Pålægsschokolade	8	9	7	8	7	9
7. Fastfood/lette retter, i alt	126	93	103	77	115	85
7.1 Burger, toast, forårsrulle, hotdog, sandwich	18	20	15	15	17	18
7.1.1 Burger	5	9	5	6	5	8
7.1.2 Forårsrulle	1	1	1	1	1	1
7.1.3 Taco m/u fyld, madpandekager m.m	2	1	1	1	1	1
7.1.5 Hotdog/fransk hotdog	,	8	,	6	,	7
7.2 Pita/flute/croissant med fyld	29	16	27	14	28	15
7.2.1 Pitabrød ol. med fyld	26	12	25	9	26	11
7.2.2 Croissant med fyld, parisertoast	2	3	2	3	2	3
7.3 Pizza	34	46	23	38	28	42
7.4 Pølser og pølsebrød, i alt	12	7	12	6	12	6
7.5 Brød med pålæg (mellemmåltid)	21	2	15	1	18	1
8. Grøntsager som tilbehør, i alt	81	81	82	81	81	81
8.1 Grove grønssager, i alt	34	38	34	41	34	40
8.2 Salatgrønssager, i alt	47	43	47	40	47	42
9. Frugt og bær, i alt	118	140	127	143	122	142
10. Kød, hovedret, i alt	39	45	32	37	36	41
10.1 Hakket kød (frikadeller, hakkebøf m.m.)	13	19	11	14	12	16
10.1.1 Frikadeller	6	9	6	6	6	8
10.1.2 Hakkebøf	4	4	3	3	3	3
10.1.3 Andre retter med hakket kød	3	6	3	4	3	5
10.2 Okse- og kalvekød, i alt	6	5	4	5	5	5
10.3 Svinekød, i alt	8	9	6	7	8	8
10.4 Lammekød	1	1	1	0	1	1
10.6 Fjerkræ, i alt	11	11	10	11	11	11
11. Fisk, hovedret, i alt	6	7	5	5	5	6
12. Sammensatte retter, i alt	57	52	49	41	53	46
12.1 Gryderetter, i alt	26	30	20	22	23	26
12.2 Pastaretter	11	8	11	6	11	7
12.3 Suppe	12	10	11	10	12	10
12.4 Æggeretter, incl. Gratin	6	2	4	2	5	2
12.5 Tærte med kød og grønssager	2	2	3	2	2	2
13. Kartoffler, ris, pasta som tilbehør, i alt	114	120	95	94	105	107
13.1.1 Kogt kartoffel	45	46	39	34	42	40
13.1.2 Bagt kartoffel	5	5	3	4	4	5
13.2.1 Biksemad	2	2	2	1	2	1
13.2.2 Stegte kartofler og pommes frites	20	18	18	15	19	17
13.2.3 Kartoffelmos, kartoffelsalat	6	6	5	4	5	5
13.3 Ris	16	19	12	16	14	17
13.4 Pasta	20	24	17	20	19	22
14.1 Sovs, fed, i alt	9	10	9	8	9	9
14.2 Sovs, mager	3	2	2	2	3	2
14.3 Ketchup, sennep ol.	5	5	4	4	5	4

	Drenge		Piger		Samlet	
	2000/02	2003/06	2000/02	2003/06	2000/02	2003/06
14.4 Dressing og lign., i alt	2	2	2	2	2	2
15. Is, fromage, budding, ialt	19	17	20	18	20	17
15.1 Is, incl. Sodavandsis	18	16	18	17	18	17
15.2 Fromage, budding ol.	2	1	2	1	2	1
16. Kager inkl. småkager, i alt	32	33	32	34	32	34
16.1 Wienerbrød, thebirkens, croissant	6	6	6	4	6	5
16.2 Flødeskumskage	3	3	4	4	4	3
16.3 Kage, uspec. (sandkage, tærte, æblekage ol.)	6	13	6	12	6	12
16.4 Pandekager, æbleskiver o.l	9	8	8	8	8	8
16.5 Småkager	8	4	8	5	8	5
17. Marmelade, sukker ol., i alt	3	2	2	3	2	2
18. Slik og chokolade, i alt	26	21	24	23	25	22
18.1 Chokolade, incl. Marzipan	6	7	6	6	6	6
18.2 Lakrids, bolcher, vingummi m.m.	16	12	14	15	16	14
18.3 Mælkesnitte	1	1	1	1	1	1
18.4 Müslibar	0	0	0	0	0	0
18.5 Flødeboller	1	1	1	1	1	1
18.6 Tyggegummi	1	1	1	1	1	1
19. Snacks, i alt	9	8	8	7	8	7
19.1 Chips	5	4	4	4	4	4
19.2 Popcorn	1	1	1	1	1	1
19.3 Peanuts, pistacienødder ol.	1	1	1	1	1	1
19.4 Nødder og mandler	0	1	1	1	1	1
19.5 Ostehaps, ostestang	1	1	1	1	1	1

, betyder ikke målt i daværende periode, - betyder mindre end 0,5 g

Indtaget af mælk er faldet fra 2000-02 til 2003-06, mens indtaget af vand er steget og juiceindtaget er stort set uforandret. Indtaget af sukkersødet sodavand er faldet, mens indtaget af light sodavand er steget. Børn drikker stort set samme mængde sukkersødet saft fra 2000-02 og 2003-06, mens indtaget af light saftvand er faldet en smule. Indtaget af morgencerealier er faldet en lille smule. Brødindtaget har udviklet sig en del i perioden, men tallene afspejler ikke nødvendigvis ændringer i brødvaneerne blandt børn, idet der i perioden er ændret i den måde, deltagerne registrerer deres brød til mellemmåltiderne. I perioden 2000-02 blev visse typer af brød med pålæg registreret under fast food/lette retter, men fra 2003 er det muligt for deltagerne at oplyse hvilke brødtype de spiser samt hvilken slags pålæg de spiser til. Dette medfører et fald i indtaget af fast food/lette retter og en stigning i indtaget af brød og pålæg. Indtaget af kødretter er steget en smule, mens indtaget af fiskeretter er stort set uforandret. Indtaget af grøntsager spist som tilbehør er uforandret, men det ser ud til at børn spiser en større andel af grove grøntsager i 2003-06 i forhold til tidligere. Frugtindtaget er steget en del i perioden, mens indtaget af kartofler er stort set uforandret. I perioden er indtaget af ris og pasta steget en smule, mens indtaget af sovs er stort set uforandret. Kageindtaget er steget en lille smule, hvorimod indtaget af is, slik og chokolade er faldet lidt. Snackindtaget er uforandret.

Tabel B4: Gennemsnitligt indtag i udvalgte kostgrupper, g/dag, voksne 15-75 år.

	Mænd		Kvinde		Ialt	
	2000/02	2003/06	2000/02	2003/06	2000/02	2003/06
1. Drikkevarer, i alt	2477	2507	2373	2364	2421	2430
1.1 Kaffe, i alt	773	763	602	516	681	629
1.1.1 Kaffe, alm.	773	763	602	515	681	629
1.1.2 Cappucino	-	-	1	1	-	-
1.2 The, i alt	123	118	190	193	159	159
1.3 Vand, i alt	546	611	872	1013	721	828
1.4 Mælk, i alt	256	245	237	199	246	220
1.4.1 Sødmælk	22	17	11	8	16	12
1.4.2 Letmælk	106	69	67	38	85	52
1.4.3 Skummet- og kærnemælk	57	43	76	47	67	45
1.4.4 Mælk, uspec. incl. kakaomælk og drikkeyoghurt	34	33	36	32	35	32
1.4.5 Mælk i kaffe og te	32	33	39	36	36	35
1.4.6 Fløde i kaffe og te	1	1	1	1	1	1
1.4.8 Minimælk	3	48	6	38	5	43
1.5 Juice, saft, sodavand, ialt	336	356	304	284	319	317
1.5.1 Juice, saft, alm.	126	134	116	113	121	123
1.5.1.1 Juice	68	68	71	71	70	70
1.5.1.2 Saft, sukkersødet	58	66	45	42	51	53
1.5.2 Light saftevand	43	46	46	36	45	41
1.5.3 Sodavand, alm.	143	131	101	67	120	96
1.5.4 Light sodavand	21	38	36	57	29	48
1.5.5 Cider	2	4	3	4	2	4
1.5.6 Isthe	1	3	2	7	2	5
1.6 Øl, i alt	324	298	75	68	191	174
1.7 Vin og spiritus, ialt	119	117	93	90	105	102
1.7.1 Vin, i alt	110	108	87	85	98	95
1.7.2 Hedvin	1	1	1	1	1	1
1.7.3 Spiritus	6	6	3	3	4	5
2. Morgenmadscerealier og grød, ialt	24	25	20	22	22	23
2.1 Cerealier, ialt	14	14	9	10	11	12
2.1.1 Ymerdry	1	1	1	1	1	1
2.1.2 Cornflakes, havrefras	3	2	2	2	3	2
2.1.3 Guldorn og lign.	1	1	1	-	1	1
2.1.4 Havregryn	7	7	4	4	5	6
2.1.5 Müsli	2	3	2	2	2	3
2.2 Grød, i alt	6	6	7	7	6	6
3.1.1 Sødmælk (på morgencerealier)	4	4	2	1	3	2
3.1.2 Letmælk (på morgencerealier)	16	13	11	7	13	10
3.1.3 Skummet- og kærnemælk (på morgencerealier)	9	11	13	15	11	13
3.2.1 Yoghurt og lign., normal fedt-%	19	16	21	20	20	18
3.2.2 Yoghurt og lign., reduceret fedt-%	4	4	6	8	5	6
3.2.3 Yoghurt, frugtkvark, uspec., incl. koldskål	8	8	12	11	10	10
3.2.4 Cheasy yoghurt m.m.	-	5	2	8	1	7
4. Brød, i alt	143	162	113	124	127	141
4.1 Hvedebrød, ialt	71	81	60	67	65	74
4.2 Rugbrød, ialt	69	78	48	53	58	64
4.3 Knækbrød og kiks	1	3	2	4	2	3
4.3.1 Knækbrød	1	1	1	2	1	2
4.3.2 Kiks	1	1	1	2	1	1
5. Fedtstof på brød, ialt	15	16	7	8	11	12
5.1 Smør (på brød)	4	4	2	2	3	3
5.2 Smørbart blandingsprodukt (på brød)	8	9	4	5	6	7
5.3 Bordmargarine (på brød)	1	1	-	-	1	1
5.4 Minarine (på brød)	1	1	1	1	1	1
6. Pålæg, i alt	88	105	63	74	75	88
6.1 Ost (pålæg), ialt	18	21	15	17	16	19
6.1.1.1 Fuldfed ost	10	12	7	8	9	10
6.1.1.2 Ost 20-30+ (pålæg)	5	5	5	6	5	5
6.1.1.3 Cheasy ost m.m. (pålæg)	0	-	0	-	0	-
6.1.2 Brie, camembert, skimmelost og lign.	2	3	2	2	2	2
6.1.3 Rygeost, hytteost	-	1	1	1	1	1
6.2 Leverpostej, pate, ol., ialt	8	10	3	4	5	6

	Mænd		Kvinde		Ialt	
	2000 /02	2003/06	2000/02	2003/06	2000/02	2003/06
6.3 Kødpålæg, ialt	22	27	11	14	16	20
6.3.1 Kødpålæg, fedt	7	8	3	3	5	6
6.3.2 Kødpålæg, magert	8	11	5	6	6	8
6.3.3 Spegepølse og leverpølse	4	5	2	2	3	4
6.3.4 Leverpostej el. pølse, uspec.	1	2	1	1	1	1
6.3.5 Fjerkræpålæg, ialt	1	2	1	2	1	2
6.4 Fiskepålæg, ialt	8	9	6	7	7	8
6.4.1 Fiskepålæg, fedt	4	5	3	3	4	4
6.4.2 Fiskefrikadeller, fiskefilet	1	1	1	1	1	1
6.4.3 Fiskepålæg, magert	1	2	1	2	1	2
6.4.3.1 Tun	1	1	1	1	1	1
6.4.3.2 Torskerogn	1	1	1	1	1	1
6.4.4 Rejer og andet skaldyr (inkl. rejer som hovedret)	1	1	1	1	1	1
6.4.5 Rejer, pynt	-	1	-	1	-	1
6.5 Æg, pålæg, ialt	7	9	6	7	6	8
6.6.1 Mayonnaisesalat, alm.	3	4	2	3	2	3
6.6.2 Mayonnaisesalat, fedtreduceret	-	-	-	-	-	-
6.6.3 Mayonnaise, remoulade, pynt/tilbehør	3	3	2	2	3	2
6.7.1 Grøntsager, pålæg, i alt	6	7	7	9	7	8
6.7.1.1 Tomat, pålæg	1	2	2	2	2	2
6.7.1.2 Agurk, pålæg	1	1	1	1	1	1
6.7.1.3 Tomat/agurk/peberfrugt, pynt	5	5	5	5	5	5
6.7.2 Kartoffler, pålæg	1	1	1	1	1	1
6.7.3 Syltede grøntsager, pålæg	2	2	1	1	2	1
6.7.4 Grøntsager, pynt, pålæg, ialt	1	2	1	2	1	2
6.8.1 Frugtpålæg, frisk og tørret frugt	0	1	1	-	1	1
6.8.2 Marmelade, syltetøj, honning, pålæg, ialt	8	8	6	6	7	7
6.8.4 Pålægsschokolade	2	2	2	2	2	2
7. Fastfood/lette retter, ialt	110	75	85	50	97	61
7.1 Burger, toast, forårsrulle, hotdog, sandwich	14	17	10	10	12	13
7.1.1 Burger	5	8	3	5	4	6
7.1.2 Forårsrulle	1	2	1	1	1	2
7.1.3 Taco m/u fyld, madpandekager m.m	1	1	1	1	1	1
7.1.4 Burger, toast, rulle, pølse, sandwich, uspec.	7	1	6	1	6	1
7.1.5 Hotdog/fransk hotdog	,	5	,	2	,	4
7.2 Pita/flute/croissant med fyld	16	11	17	10	17	11
7.2.1 Pitabrød ol. med fyld	15	8	16	8	16	8
7.2.2 Croissant med fyld, parisertoast	1	2	1	1	1	1
7.2.3 Tarteletter med fyld	,	1	,	1	,	1
7.3 Pizza	26	34	20	21	23	27
7.4 Pølser og pølsebrød, ialt	14	7	7	4	10	5
8. Grøntsager som tilbehør, ialt	96	94	120	129	109	113
8.1 Grove grøntsager, i alt	45	50	57	69	51	60
8.2 Salatgrøntsager, ialt	52	44	64	60	58	53
9. Frugt og bær, ialt	124	143	177	199	152	173
10. Kød, hovedret, ialt	66	72	46	48	55	59
10.1 Hakket kød (frikadeller, hakkebøf m.m.)	18	25	12	15	15	19
10.1.1 Frikadeller	7	10	5	6	6	8
10.1.2 Hakkebøf	6	6	4	4	5	5
10.1.3 Andre retter med hakket kød	5	9	4	6	5	7
10.2 Okse- og kalvekød, ialt	12	12	8	8	10	10
10.3 Svinekød, ialt	17	19	11	11	14	15
10.4 Lammekød	2	2	1	1	1	1
10.5 Lever/hjerter/indmad	1	1	1	1	1	1
10.6 Fjerkræ, ialt	16	14	12	12	14	13
11. Fisk, hovedret, ialt	11	12	9	11	10	11
12. Sammensatte retter, ialt	86	74	69	62	77	67
12.1 Gryderetter, ialt	41	43	30	33	35	37
12.2 Pastaretter	14	5	9	5	11	5
12.3 Suppe	19	19	18	16	19	17
12.4 Æggeretter, incl. gratin	7	4	6	3	6	4
12.5 Tærte med kød og grøntsager	5	3	6	4	5	4
13. Kartoffler, ris, pasta som tilbehør, ialt	173	165	115	101	142	130

	Mænd		Kvinde		Ialt	
	2000 /02	2003/06	2000/02	2003/06	2000/02	2003/06
13.1.1 Kogt kartoffel	93	84	58	47	74	64
13.1.2 Bagt kartoffel	6	7	5	5	5	6
13.1.3 Brunede kartofler	,	2	,	1	,	2
13.2.1 Biksemad	5	6	2	2	3	4
13.2.2 Stegte kartofler og pommes frites	25	23	17	15	21	19
13.2.3 Kartoffelmos, kartoffelsalat	8	7	6	6	7	6
13.3 Ris	22	21	15	13	18	17
13.4 Pasta	16	18	13	12	14	15
14.1 Sovs, fed, ialt	17	16	11	11	14	13
14.2 Sovs, mager	5	5	4	4	4	5
14.3 Ketchup, sennep ol.	3	3	2	2	2	2
14.4 Dressing og lign., ialt	3	3	3	4	3	4
15. Is, fromage, budding, ialt	10	12	9	11	10	11
15.1 Is, incl. sodavandsis	8	9	7	8	8	9
15.2 Fromage, budding ol.	2	3	2	2	2	2
16. Kager inkl. småkager, ialt	36	40	35	36	35	38
16.1 Wienerbrød, thebirkes, croissant	10	10	8	8	9	9
16.2 Flødeskumskage	5	6	6	5	6	5
16.3 Kage, uspec. (sandkage, tærte, æblekage ol.)	10	15	11	16	10	15
16.4 Pandekager, æbleskiver o.l	5	4	4	3	4	4
16.5 Småkager	6	5	7	5	6	5
17. Marmelade, sukker ol., ialt	5	5	3	2	4	4
18. Slik og chokolade, i alt	18	17	21	19	20	18
18.1 Chokolade, incl. marcipan	8	8	8	8	8	8
18.2 Lakrids, bolcher, vingummi m.m.	9	8	11	9	10	8
18.3 Mælkesnitte	-	-	-	-	-	-
18.4 Müslibar	-	-	-	-	-	-
18.5 Flødeboller	1	1	1	1	1	1
18.6 Tyggegummi	1	1	1	1	1	1
19. Snacks, ialt	5	5	5	5	5	5
19.1 Chips	3	2	2	2	2	2
19.2 Popcorn	1	-	1	-	1	-
19.3 Peanuts, pistacienødder ol.	1	1	1	1	1	1
19.4 Nødder og mandler	-	1	1	2	1	1
19.5 Ostehaps, ostestang	-	-	1	-	1	-

, betyder ikke målt i daværende periode, - betyder mindre end 0,5 g

Indtaget af mælk er faldet fra 2000-02 til 2003-06, mens vand er steget og juiceindtaget er stort set uforandret. Indtaget af sukkersødet sodavand er faldet, mens indtaget af light sodavand er steget. Voksne drikker stort set samme mængde sukkersødet saft fra 2000-02 og 2003-06, mens indtaget af light saftvand er faldet en smule. Indtaget af morgencerealier er uforandret Brødindtaget har udviklet sig en del i perioden, men tallene afspejler ikke nødvendigvis ændringer i brødvaneerne blandt voksne, idet der i perioden er ændret i den måde, deltagerne registrerer deres brød til mellemmåltiderne. I perioden 2000-02 blev visse typer af brød med pålæg registreret under fast food/lette retter, men fra 2003 er det muligt for deltagerne at oplyse hvilke brødtype de spiser samt hvilken slags pålæg de spiser til. Dette medfører et fald i indtaget af fast food/lette retter og en stigning i indtaget af brød og pålæg. Indtaget af kød er øget en lille smule i perioden, hvorimod indtaget af fisk er uforandret. Indtaget af grøntsager spist som tilbehør er stort set uforandret, men det ser ud til at voksne spiser en større andel af grove grøntsager i 2003-06 i forhold til tidligere. Frugtindtaget er steget en del i perioden, mens indtaget af kartofler er faldet. Indtaget af ris, pasta samt sovs og dressing er stort set uforandret. Kageindtaget er steget en lille smule, hvorimod indtaget af is, slik og chokolade er faldet lidt. Snackindtaget er uforandret.



Fødevareinstituttet  
Danmarks Tekniske Universitet  
Mørkhøj Bygade 19  
2860 Søborg

T: 72 34 70 00  
F: 72 34 70 01  
[www.food.dtu.dk](http://www.food.dtu.dk)

ISBN: 978-87-92158-19-2